

報告

呼吸障害を有する慢性呼吸器疾患患者の在宅療養に関する研究

— 患者の特性に焦点をあてて —

石川りみ子¹⁾ ミヤジマ厚子¹⁾ 比嘉憲枝¹⁾
西平朋子¹⁾ 川満光子²⁾ 糸満るみ³⁾

研究目的：慢性呼吸器疾患患者は入退院を繰り返し、療養期間は長期に及び、本研究は呼吸障害を有する慢性呼吸器疾患患者が再燃に伴う再入院を避け、病気と共存し円滑な在宅療養が送れるための支援の糸口を導くため、対象の特性を明らかにすることを目的とする。

研究方法：調査対象者は慢性呼吸器疾患患者で呼吸状態の増悪により救急センターを有するT医療機関に、平成11年10月1日から平成12年3月31日の間に入院加療を受け退院する患者とした。再入院を除く6ヶ月間に退院した患者数は101人で、分析はその中の拒否・意志疎通の困難な患者5名を除く96人で行った。調査項目は、基本的事項、生活環境、身体的状況、療養に関すること、で退院時にカルテ及び患者・家族から面接法を用いて情報を収集した。

結果及び結論：

- 1) 対象者は、3割が80歳以上の後期高齢者で、65歳以上の高齢者が全体の約9割を占めていた。7割近くが趣味をもち、過半数に意欲が認められ、3分の2以上の方が恵まれた家庭・住居環境の中で生活していることが推察された。
- 2) 身体的状況では COPD が72%と最も多く、平均して3～4の複数の呼吸器疾患を有し、8割近くの方が歩行時に呼吸障害を有し、約半数が入浴等酸素消費量の増大する ADL に対して援助を受けていた。
- 3) 再入院の主な原因は肺炎・気管支炎等の感染、喘息発作であり、対象者の約2割は喫煙習慣を有し、BMI と血清総蛋白、血清アルブミン値の血液検査の結果から栄養状態の低下が推察され、喫煙および栄養状態改善の重要性が示唆された。

慢性呼吸器疾患患者が在宅で円滑に療養できるためには、呼吸機能を如何に維持し、機能低下につながるような肺炎等による再燃を予防するかが重要となる。自己の呼吸機能や健康状態を正確にとらえ医療・福祉をうまく活用し、家族のサポート体制を整え家族とともに自己管理してゆくことが、円滑な在宅療養につながると考える。

キーワード：呼吸障害 慢性呼吸器疾患 在宅療養 退院後 患者の特性

緒言

慢性閉塞性肺疾患は、平成9年度国民衛生の動向によると、我が国において70歳から74歳の死因の第6位を占め、65歳以上の死因の第8位にランクされている¹⁾。慢性呼吸器疾患患者は、感染や急性呼吸障害に伴う状況に陥った場合、救急医療施設において急性期治療を受け緩解退院しても、また再燃を繰り返し、場合によっては死の転帰をたどることも少なくない。しかし、慢性呼吸器疾患は療養期間が15余年²⁾と長く、円滑な療養生活を送れば、呼吸機能の悪化につながるような再燃を防止し、延命・長寿を全うすることができるといえよう。

慢性呼吸器疾患患者を対象とした研究は、在宅酸素療法(以下 HOT と略す)患者の ADL³⁾、QOL⁴⁻⁷⁾、予後⁸⁻⁹⁾に関する研究は多いが、呼吸障害を有する慢性呼

吸器疾患患者の退院後の在宅療養に焦点を当て、円滑な在宅療養に関連する要因についての報告は少ない。患者が円滑な在宅療養を継続するためには、患者本人の身体的要因の他、周囲のサポートや様々な要因が考えられる。そこで、本研究は呼吸障害を有する慢性呼吸器疾患患者が、再燃に伴う再入院を避け、病気と共存し円滑な在宅療養が送れるための支援の糸口を導くため在宅療養の継続状況を含めた対象の特性を明らかにすることを目的とした。

研究方法

1. 調査対象者

調査対象者は慢性閉塞性肺疾患(慢性気管支炎、肺気腫)あるいは間質性肺炎、び慢性汎細気管支炎、気管支拡張症、肺結核後遺症を有し、呼吸状態の増悪により救急センターを有するT医療機関に、平成11年10月1日から平成12年3月31日の間に入院加療を受け退院する患者とした。6ヶ月の間に退院した患者の延べ総数は140人

1) 沖縄県立看護大学
2) 沖縄県立中部病院
3) 沖縄県立那覇病院

であったが、再入院を除いた患者数は101人で、分析はその中の拒否・意志疎通の困難な患者5名を除く96人で行った。

2. 調査方法

調査項目は、基本的事項（性別、年齢、喫煙習慣、意欲等）、家庭・住居を中心とした生活環境（配偶者の有無、同居者数、退院後の主介護者、住居環境、福祉サービスの利用状況等）、身体的状況（診断名、呼吸状態、栄養状態、退院時のADL等）、療養に関すること（発症期間、入院歴、退院先等）である。調査に際しては、文書による病院長の許可を得、患者の診療に関する情報は主治医の許可を得てカルテから収集した。呼吸状態及び日常生活動作を含む身体的状況、家庭・住居を中心とした生活環境、福祉サービスの利用状況等は、患者の同意を得て、患者・家族からの聞き取り調査を行った。呼吸困難の程度は Hugh Jones を、ADL については Katz Index¹⁰⁾ を用いた。Katz Index は入浴、更衣、トイレ移動、移乗、排尿・排便コントロール、食事の6項目からなり、各項目毎に自立を1、部分介助を2、全介助を3としている。喫煙歴については1日に喫煙した箱数×喫煙年数で表し、ppy の単位とした。意欲については、患者・家族および看護者からの意見を参考に「健康によいと思われることや自分でできることは自ら行おうとする姿勢のある者」と「あるとはいえない者」で分類した。

結果

1. 対象の基本的事項

調査対象者は表1に示すとおり、男性60人、女性36人で男性がやや多い傾向にあった。全体の平均年齢は74.4±10.5歳で、性別にみると男性の平均年齢がやや高かったが有意差はみられなかった。年代別にみると70歳代41人をピークに、80歳代24人、60歳代19人で50歳代以下は極端に減少していた。最年少は39歳、最年長は98歳で、90歳代は6人であった。65歳以上の占める割合は全体の88.5%で対象者の大部分が高齢者であった。

喫煙習慣については、現在も喫煙している人は19人、喫煙歴のある人は65人、喫煙経験のない人は21人であった。不明の10人を除く86人の喫煙歴の平均は38.3±35.9ppyで、最多は135ppyであった。趣味を持つ人は64人で持たない人の3倍であった。意欲についてはある人が49人、判断の付かない不明の人は2人であった。

2. 家庭・住居を中心とした生活環境

調査対象者の同居者数は、表2に示すとおり、2人が

27人と最も多く、次いで3人が21人で、独居は12人であった。3人以上の同居者数は59.4%、同居世代数では2世代以上が64.6%と3割を占めた。配偶者がいる人は64人と高齢者が大多数であるにも拘わらず全体の三分の二を占めていた。退院後自宅において介護の必要な人は87人で、その主介護者は配偶者が39人と最も多く、次いで嫁(18人)、娘(16人)がほぼ同数であった。また、子供が近くに住んでいる人は49人と半数おり、同居せずとも行き来できる距離に居住していた。福祉サービスを利用している人は23人と少なく、その内容は訪問看護9人、デイサービス9人、ヘルパー派遣5人であった。住居環境は、持ち家が83人、専用部屋を所有している人は76人であり、部屋の数では5LDK以上を有する人が35人と最も多く、4LDK以上では61人(63.3%)であった。

3. 身体的状況

診断名については複数回答とした。表3に示すとおり診断名はCOPDが69人(肺気腫41人)と最も多く、肺結核後遺症30人、気管支拡張症19人、間質性肺炎12人で、平均して3~4つの複数の呼吸器疾患を有していた。入院時の診断名はその基礎疾患に加え、肺炎・気管支炎等の感染が81人と最も多く、次いで喘息発作68人であった。パルスオキシメータで測定した酸素飽和度SpO₂の平均値(N=93)は93.4±2.8%で低い値を示した。HOTをしている人は40人(41.7%)であった。退院時の自覚症状は咳、痰、歩行時の息切れを訴える人が多く、症状の数では3つ26人、2つ20人で70.8%が2つ以上の症状を有したまま退院していた。Hugh Jones をみると「平地でさえ健康者並に歩けない」から「会話、着物の着脱にも息切れがする」を合わせると全体の8割近くを占めていた。最も多いのが「休みながらでなければ50m以上歩けない」で46人、「会話、着物の着脱にも息切れがする」は9人であった。

栄養状態の評価では、不明を除いた64人のBMI(Body Mass Index)は平均20.0±3.2で、体格指数¹¹⁾よりの評価でみると、BMIが18未満の「著しいやせ」の人は15人、18~20未満の「やせ」は18人、20~24未満の「標準」は24人、24以上の「過体重・肥満」は7人であった。血清総蛋白(N=60)の平均値は6.4±0.7g/dl、血清アルブミン値(N=60)の平均値は3.3±0.5g/dlであった。

退院時のADLについては、表4に示すとおりである。すべての項目が自立している人は41人で、一方、すべての項目で全面介助を必要としている人は2人であった。介助を最も必要としている項目は入浴で50人、次いでトイレ移動45人、更衣の34人の順であった。食事につ

表1 基本的事項

N = 96

1 性別		人数	%
男性		60	62.5
女性		36	37.5
全体		96	100.0

2 年齢		平均年齢	S.D.
平均年齢			
男性		75.3	± 9.3
女性		73.8	± 12.4
全体		74.4	± 10.5

各年代別		人数	%
30-39歳		1	1.0
40-49		1	1.0
50-59		4	4.2
60-69		19	19.8
70-79		41	42.7
80-89		24	25.0
90-99		6	6.3

3 喫煙習慣		人数	%
現在	有	19	19.8
	無	77	80.2

喫煙歴 (ppy ^注)		人数	%
	有	65	67.8
	無	21	21.8
	不明	10	10.4
平均 ± S.D. (ppy) (N = 86)		38.3	± 35.9
最多 (ppy)		135	

4 趣味		人数	%
	有	64	66.7
	無	21	21.9
	不明	11	11.4

5 意欲		人数	%
	有	49	51.0
	無	45	46.9
	不明	2	2.1

注) ppy = 1日に喫煙した箱数 × 喫煙年数

表2 家庭・住居を中心とした生活環境

N = 96

		人数	%
1	同居者数		
	独居	12	12.5
	2人	27	28.1
	3人	21	21.9
	4人	12	12.5
	5人	9	9.4
	6人以上	15	15.6
	平均人数 ± S.D.	3.4	± 2.0
2	同居世代数		
	1世代	34	35.4
	2世代	38	39.6
	3世代以上	24	25.0
3	配偶者		
	有	64	66.7
	無	32	33.3
4	退院後の主介護者		
	配偶者	39	40.6
	嫁	18	18.8
	娘	16	16.7
	他	14	14.6
	なし	8	8.3
	不明	1	1.0
5	子供が近くに居住する		
	はい	49	51.0
	いいえ	38	39.6
	不明	9	9.4
6	福祉サービスの利用		
	ホームヘルパー派遣	5	5.2
	デイサービス	9	9.4
	訪問看護	9	9.4
	温食サービス	0	0.0
	なし	66	68.7
	不明	7	7.3
7	住居環境		
	持ち家		
	有	83	86.4
	無	11	11.5
	不明	2	2.1
	専用部屋		
	有	76	79.2
	無	10	10.4
	不明	10	10.4
	部屋数		
	1LDK	2	2.1
	2LDK	5	5.2
	3LDK	13	13.5
	4LDK	26	27.1
	5LDK	35	36.5
	不明	15	15.6
	平均部屋数 ± S.D. (N = 81)	4.1	± 1.0

表3 身体的状況

N = 96

1 診断名 (複数回答)	人数	%
COPD	69	71.9
肺気腫	41	42.7
慢性気管支炎	6	6.3
肺結核後遺症	30	31.3
気管支拡張症	19	19.8
間質性肺炎	12	12.5
瀰漫性汎細気管支炎	1	1.0
喘息	68	70.8
肺炎・気管支炎	81	84.4
呼吸器疾患数		
平均 ± S.D. (N = 96)	3.4	± 1.3
2 酸素飽和度SpO ₂ (%)		
平均 ± S.D. (N = 93)	93.4	± 2.8
最大値	98.0	
最小値	82.0	
3 HOTの有無	人数	%
有	40	41.7
無	56	58.3
4 自覚症状の数	人数	%
なし	7	7.3
1つ	18	18.8
2つ	20	20.8
3つ	26	27.1
4つ以上	22	22.9
不明	3	3.1
平均 ± S.D. (N = 93)	2.5	± 1.4
5 呼吸困難の程度 (Hugh Jones)	人数	%
同年齢の健康者と同様の労作ができる	6	6.3
坂、階段の昇降は健康者並にできない	7	7.3
平地でさえ健康者並には歩けない	20	20.8
休みながらでなければ50m以上歩けない	46	47.9
会話、着物の着脱にも息切れがする	9	9.4
不明	8	8.3
6 BMI	人数	%
18未満	15	15.6
18-20未満	18	18.8
20-24未満	24	25.0
24以上	7	7.3
不明	32	33.3
平均 ± S.D. (N = 64)	20.0	± 3.2
7 血液検査	平均値	± S.D.
血清総蛋白 (g / dl) (N = 60)	6.4	± 0.7
血清アルブミン (g / dl) (N = 60)	3.3	± 0.5

表4 退院時のADL

N = 96

退院時のADL		平均 ± S.D.	9.1 ± 3.5
Katz(6 ~ 18点)			
			人数
			%
	自立		41
	要介助		55
			42.7
			57.3
項 目			人数
			%
1 入 浴	自立		46
	要介助		50
2 更 衣	自立		62
	要介助		34
3 トイレ移動	自立		51
	要介助		45
4 移 乗	自立		74
	要介助		22
5 排尿・排便コントロール	自立		78
	要介助		18
6 食 事	自立		82
	要介助		14

いては介助を要する人は14人で、ほとんどが自立していた。

4. 療養に関すること

表5に示すとおり、呼吸器疾患の発症期間の平均(N=96)は15.7±14.5年で、最長62.8年、最短1年未満であった。入院回数の平均(N=91)は6.9±7.8回であった。半数近くは5回以上の入退院を繰り返し、最多は47回であった。調査期間中の入院期間の平均(N=96)は22.3±37.7日、最長328日、最短4日で、これまでの呼吸器疾患による入院累積期間(N=84)は96.8±115.9日、最長765日、最短6日であった。また、初回入院・不明を除く84人の再入院までの在宅療養の日数は平均550.7±696.9日(18.4±23.2ヶ月)、最長3202日(8.8年)、最短4日で、在宅療養期間が3ヶ月未満は24人であった。

退院先については、自宅への退院が85人と多くを占め、他の医療施設への転院8人、老人保健施設2人、老人ホーム1人でほとんどが自宅へ帰っていた。しかし、退院後死の転帰をとった人は7人であった。

考 察

慢性呼吸器疾患患者の平均年齢は70歳代、性別では男性がやや多いとする報告⁽²⁾は多いが、本研究においてはさらに高齢で、90歳代が6.3%、80歳以上の後期高齢者を含めると31.3%、65歳以上は9割近くを占めた。本県の特徴の長寿県を反映しているといえ、呼吸器障害であっ

ても、うまく療養すれば長寿は全うできるといえよう。発症期間の平均は木村⁽²⁾の報告同様、15余年と長期にわたって療養しており、その間に4~7回の入院加療を受けていたといえる。在宅療養日数の平均は約500余日であったが、3ヶ月以内に再入院した人は25%程度おり、対象者の1/4は一冬で2~3回状態が悪化したといえる。対象者の約7割は喫煙歴があり、不明を除く86人の平均は38.3ppyであった。このことはすなわち、対象者は平均して毎日1箱38年という長期にわたる喫煙習慣を有していたといえる。さらに、現在もなお喫煙している人が20%占めていることから、喫煙は咳、痰、喘鳴の症状悪化の危険因子⁽³⁾であり、非喫煙者に比して気管支喘息要因を高頻度に有するという関連性⁽⁴⁾を考えた場合、禁煙への指導は再入院を予防する上でも重要といえる。再入院の原因は呼吸器感染症による呼吸不全が最も多く、深野木⁽⁵⁾や大賀⁽⁶⁾の報告と同様であった。

BMIでは、「やせ」および「著しいやせ」を合わせると33人おり、不明の32人を除くと51.6%と高値を占めていた。また、血清総蛋白と血清アルブミンが測定できた60人の平均値では正常値を下回り抵抗力が低下していたことが伺える。肺気腫患者等慢性呼吸不全患者は有意に代謝亢進を高めるとい報告⁽⁷⁾もあり、体重減少が認められる⁽⁸⁾ことや急性憎悪の原因として感染症は最も頻度が高く、その入院時の血清アルブミン値が低値であったという報告⁽⁶⁾から栄養状態の改善を図ることも再入院予防に重要といえる。

表5 療養に関すること

N = 96

		人数	%
1	発症期間		
	1年未満	8	8.3
	1～5年未満	16	16.7
	5～10年未満	18	18.8
	10～15年未満	14	14.6
	15～20年未満	17	17.7
	20～50年未満	17	17.7
	50年以上	5	5.2
	不明	1	1.0
	平均年数 ± S.D. (N = 95)	15.7	± 14.5
2	入院歴		
	入院回数		
	4回以下	47	49.0
	5～9回	23	24.0
	10～14回	13	13.5
	15回以上	8	8.3
	不明	5	5.2
	平均回数 ± S.D. (N = 91)	6.9	± 7.8
	入院期間		
	1週未満	12	12.5
	1～2週未満	47	49.0
	2～4週未満	16	16.7
	4～8週未満	15	15.6
	8週以上	6	6.2
	平均日数 ± S.D. (N = 96)	22.3	± 37.7
	入院累積期間		
	1ヶ月未満	29	30.2
	1～3ヶ月未満	22	22.9
	3～6ヶ月未満	21	21.9
	6～12ヶ月未満	10	10.4
	12ヶ月以上	2	2.1
	不明	12	12.5
	平均日数 ± S.D. (N = 84)	96.8	± 115.9
3	在宅療養期間		
	1ヶ月未満	9	9.4
	1～3ヶ月未満	15	15.6
	3～6ヶ月未満	8	8.3
	6～12ヶ月未満	18	18.7
	12～36ヶ月未満	16	16.7
	36ヶ月以上	14	14.6
	初回入院・不明	16	16.7
	平均日数 ± S.D. (N = 80)	550.7	± 696.9
4	退院先		
	自宅	85	88.5
	医療施設	8	8.3
	老健施設	2	2.1
	老人ホーム	1	1.1
5	退院後予後		
	健在	89	92.7
	死亡	7	7.3

呼吸障害の程度は「休まなければ50m以上歩けない」、「会話・着物の着脱にも息切れがする」という日常生活においてかなりの呼吸障害をもつ人が全体の6割近くを占め、HOT対象者も4割余いたが、約90%が入院加療後自宅へ退院していた。そのことは住居環境では86%が持ち家で一戸建て住宅に住み、80%が専用部屋を所有し、部屋数も多く、同居する家族数は6割が3人以上であったことから、在宅療養のできる受け皿が家庭で整っていることが推測された。また、51%の人が子供が行き来できる環境に居住していたことから、独居や老夫婦世帯であっても子供からの生活上の支援を受けることが可能と考える。対象者の過半数は趣味を有しており、また、同居世代数は2世代以上が6割余いることから、日常的な子や孫との交流が予測され、精神的な励まし・慰め・喜びとつながっていると考えられる。意欲についても「有り」と認められる人は51%おり、身体的状況としては、対象者の8割が歩行時に呼吸障害を有し、7割が2つ以上の咳・痰等の自覚症状を有しているにも拘わらず、半数以上は前向きに、できる範囲のことは自分で行い在宅で療養生活を送っていると考えられる。酸素飽和度SpO₂の平均値は93.4%と低い値を示したが、長期間の呼吸障害に伴う耐性や慣れがあるとも考えられ、酸素消費が急激に増大するような行動を控えたり、慎重に行ったりすることによって呼吸をコントロールできると考える。退院時のADLでは自立している人は約半数近くおり、援助を最も必要としている項目は入浴とトイレ移動であった。トイレ移動については、医療施設では夜間の排尿を転倒防止の面から尿器やポータブルトイレで行うことが多いため高比率になったと考えられ、退院後家庭においては自立する人数は増加することが推測された。入浴については呼吸器疾患患者にとっては呼吸困難を招きやすいため、家庭においても入浴介助は必要と考えられる。また、歩行時の息切れや呼吸困難を伴う人が多いことから、買い物や食事の支度などの世話も介護者には必要となる。自宅における主介護者は配偶者、娘、嫁で8割近くを占めており、その介護内容で有れば家庭内でも引き受けられる範囲と考える。デイサービス、ヘルパー派遣、訪問看護などのサービスを受けている人は24%と比較的少なく、その内容は入浴が喜ばれたことから家庭内での介護負担の大きい場合は、福祉サービスを受けられるよう情報提供していくことが重要である。

慢性呼吸器疾患患者が在宅で円滑に療養できるためには、呼吸機能を如何に維持し、機能低下につながるような肺炎等による再燃を予防し、死の転帰をたどる危険性のある喘息重責発作や急性呼吸不全に陥ることを予防することが重要となる。本研究においても退院後死の転帰

をたどった人は7人いたが、死のリスクを背負う中で、自己の呼吸機能や健康状態を正確にとらえ、医療・福祉をうまく活用し、家族とともに自己管理してゆくことが、円滑な在宅療養ひいては長寿・延命につながると考える。

結 論

呼吸障害を有する慢性呼吸器疾患患者が退院後、円滑な在宅療養が送れるための支援の糸口を導くため対象の特性を明らかにする目的で調査した結果、以下の知見が得られた。

- 1) 対象者は、3割が80歳以上の後期高齢者で、65歳以上の高齢者が全体の約9割を占めていた。7割近くが趣味をもち、過半数に意欲が認められ、3分の2以上の人が恵まれた家庭・住居環境の中で生活していることが推察された。
- 2) 身体的状況ではCOPDが72%と最も多く、平均して3～4の複数の呼吸器疾患を有し、8割近くの人が歩行時に呼吸障害を有し、約半数が入浴等酸素消費量の増大するADLに対して援助を受けていた。
- 3) 再入院の主な原因は肺炎・気管支炎等の感染、喘息発作であり、対象者の約2割は喫煙習慣を有し、BMIと血清総蛋白、血清アルブミン値の血液検査の結果から栄養状態の低下が推察され、禁煙および栄養状態改善の重要性が示唆された。

慢性呼吸器疾患患者が在宅で円滑に療養できるためには、自己の呼吸機能や健康状態を正確にとらえ、医療・福祉をうまく活用し、家族とともに自己管理してゆくことが、円滑な在宅療養ひいては長寿・延命につながると考える。

謝 辞

本研究の遂行にあたり多大の協力を頂きました沖縄県立中部病院、同県立那覇病院の関係者各位および調査にご協力くださった患者・家族の皆様に対し深く感謝致します。

文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向 厚生指標，臨時増刊，45(9)，426-427，1998.
- 2) 木村健太郎，他：在宅酸素療法 包括呼吸ケアをめざして，医学書院，87-96，1997.
- 3) 五十嵐紀子，他：呼吸不全患者のADL拡大に影響を及ぼす要因，第26回成人看護，69-71，1995.
- 4) 青木きよ子：在宅酸素療法患者のQOLの向上をめざしたアセスメント指標の開発，日本看護科学会誌，18(3)，45-55，1998.

- 5) 加城貴美子, 他: 呼吸器疾患患者と在宅酸素療法患者の Quality of life 達成度の比較に関する研究, 第26回地域看護, 147-149, 1994.
- 6) 斉藤拓志, 他: 在宅酸素療法患者の QOL - 全国アンケート調査結果 -, 1993年度呼吸不全調査研究, 64-71, 1993.
- 7) 長濱あかし, 他: 在宅酸素療法患者の QOL について, 日胸, 57(11), 873-883, 1998.
- 8) 合田晶, 他: 慢性閉塞性肺疾患患者の予後規定因子 - 呼吸困難度の関与について -, 日胸疾会誌, 32(1), 9-15, 1994.
- 9) 吉良枝郎, 他: 在宅酸素療法実施症例 (全国) の調査結果について, 1990年度呼吸不全調査研究, 11-16, 1990.
- 10) 山下公平, 他: 脳卒中患者のADLの改善と QOL に及ぼす要因の解析 - 市町村の機能訓練事業の利用者を対象として -, 日本公衛誌, 43(6), 427-433, 1996.
- 11) 小澤利男, 他編著: 高齢者の生活機能評価ガイド, 117-118, 医歯薬出版株式会社, 1999.
- 12) 中川まゆみ, 他: 合併症を有する慢性閉塞性肺疾患患者の身体的、社会的および精神的状態についての検討, 日本呼吸管理学会誌, 6 (2), 91-97, 1996.
- 13) 牧野国義: 慢性呼吸器症状の個人危険指標について, 日本公衛誌, 45(2), 175-180, 1998.
- 14) 下地克佳, 他: 慢性閉塞性肺疾患における気管支喘息要因と喫煙との関連性に関する研究, 日胸疾会誌, 33(2), 132-139, 1995.
- 15) 深野木智子, 他: 在宅酸素療法患者の再入院予防に関する研究 - 肺結核後遺症例の再入院過程の分析から -, 日本呼吸管理学会誌, 3(2), 91-96, 1993.
- 16) 大賀栄次郎, 他: 在宅酸素療法患者の急性憎悪についての検討, 日本呼吸管理学会誌, 2(2), 152-155, 1993.
- 17) 夫彰啓, 他: 慢性肺気腫患者のエネルギー代謝, 日呼吸会誌, 36(1), 10-17, 1998.
- 18) 夫彰啓, 他: 慢性呼吸器疾患と栄養 - 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 患者を中心にした最近の研究の動向 -, JJPEN, 17(7), 575-582, 1995.

Study on Relating Factors in Patients with Chronic Respiratory Disease at Home Setting

— Focus on Patients' Characteristics —

Ishikawa Rimiko, R.N.,M.H.S.¹⁾ Miyajima Atsuko, R.N.,M.S.¹⁾ Higa Norie, R.N.,M.H.S.¹⁾
Nishihira Tomoko, R.N.,B.H.S.¹⁾ Kawamitsu Mituko, R.N.²⁾ Itoman Rumi, R.N.³⁾

Patients with chronic respiratory disease repeat hospitalization-discharge and their struggles with disease are of long duration. The purpose of this study is to explore the factors facilitating patients to live in optimal health conditions in a home setting.

Methods:

Subjects are those who have been treated and discharged from the hospitals with emergency center from October 1, 1999 to March 1, 2000. 101 individuals were hospitalized and statistical analysis has been done on the 96 subjects excluding those who refused participation and had difficulty of communication. Study variables are demographic data, living environment, physical condition, use of social resources, and treatment. To obtain information, the researchers used medical charts and interviewed patients and their families when they were discharged from the hospital.

Findings:

- 1) 31% of the subjects are over 80 years old and close to 90% of the subjects are 65 years or older. Furthermore, those who have hobbies and are motivated are 70% and 50% respectively. About two-thirds of subjects live with family in two generations. From this living condition, it is assumed that family support is obtained.
- 2) 72% of the subjects were diagnosed as COPD and many were suffered from multiple respiratory complications. 80% of participants had difficulty of breath at walking; cough, sputum, and difficulty of breathing at walking are common symptoms and 70% were discharged from hospital with two symptoms. Patients need assistance for activity that requires increased oxygen consumption, such as showering.
- 3) The most common causes of re-hospitalization are pneumonia, bronchial pneumonia, and asthma attack. Still 20% of the subjects smoke. According to the values of BMI, serum total protein and serum albumin, poor nutrition is suspected. From these consequences, it is important for care providers to educate patients regarding smoking-cessation and improvement of nutritional condition.

To facilitate patients with chronic respiratory disease living in a home setting, it is important to maintain their respiratory function and prevention of infection. Pivotal factors which encourage patients self care at home setting are to know their respiratory function and health condition, to use social resources, and to obtain family support.

Key words: Respiratory failure, Chronic respiratory disease, Home nursing, post discharge, patients characteristics.

1) Okinawa Prefectural College of Nursing
2) Okinawa Prefectural Tyubu Hospital
3) Okinawa Prefectural Naha Hospital