在宅酸素療法を行う慢性呼吸不全患者の教育に関わる看護師への教育介入の効果

高濱明香[1)], 森山美知子[2,*)], 二井谷真由美[2)]

キーワード（Key words）：1. 看護師教育（nurse education）
2. 患者教育（patient education）
3. 慢性呼吸不全（chronic respiratory failure）

本研究は，看護師が，在宅酸素療法を行う慢性呼吸不全患者の病いの経験や語りを学ぶことによって患者理解を深め，かつ行動変容の原理に基づいて教育ができるように，看護師に対して教育介入を行い，その効果を検討した．

病院に勤務する看護師33人を対象に，「慢性病患者の理解」「認知行動療法を活用した教育方法」「息切れを軽減させる方法」について，これらの「知識」「技術」「関心」の向上を目的とした教育介入を行い，介入前後でその効果の比較を行った．

最終分析対象者は27人（81.8％）であった．介入前と介入1ヵ月後の比較において知識に関する自己評価得点は有意に上昇したが，技術得点では有意差がなかった．介入直後の関心得点はいずれの内容に関しても高かった．講義の内容を臨床で実践した者には，患者の反応や自分自身の変化を認めた．講義の感想では批判的に振り返りを行った者や自己の教育に対し課題を見出した者もいた．

以上より本教育介入は，看護師の知識の習得には効果があったが技術の獲得には結びつかず，より多くの看護師が実践できるようになるには講義の組み立てを検討する必要があることがわかった．さらに，今後は，評価方法や評価時期も検討する必要がある．

諸　言

わが国では，医療費適正化計画（5年計画）が平成20年から施行され，在院日数の短縮に向けた取り組みが進められている[1)]．これに伴って，慢性病を持つ患者やその家族は，短い入院日数の中で疾病管理の方法や療養行動，必要な機器の取り扱いについて学び，これまでの生活を再構築していくことが要求されるようになった．そのため，患者やその家族は，病気の受け入れや将来に対する不安，葛藤などを抱えながら在宅療養を開始することとなり，それを支援する看護の重要性はこれまで以上に高まっている[2)]．

加えて，呼吸器領域では，従来からの在宅酸素療法（Home Oxygen Therapy：HOT）に非侵襲的陽圧換気療法（Non-invasive positive pressure ventilation：NPPV）も積極的に導入されるようになり，これまで入院治療を必要とした患者も在宅での療養生活が可能となったことから，看護師による在宅療養に向けた患者・家族指導の重要性が高まっているといえる．この需要に合わせて，病院では彼らに対し，HOT導入クリニカルパスやHOT外来での生活指導など，患者の生活を支援する取り組みがなされるようになった．

一方で，日本呼吸器疾患患者団体連合会に登録している慢性呼吸不全患者824人を対象に，在宅呼吸ケアの現況や課題を明らかにする目的で行われた調査結果である在宅呼吸ケア白書2010[3)]によると，「療養生活や指導に対する要望」という質問に対し，「療養生活についてもっと教えてほしい」と答える患者は78%にも上っており，その内容としては「息切れを軽減させる日常生活動作の工夫」が48％，「呼吸訓練」が41%（複数回答）であった．この結果は，看護師が行っていると思っている教育内容が，患者のニーズである日常生活の中での呼吸困難感の軽減や，そのための対処方法に合致していないことを端的に示している．

これらの患者のニーズと，医療機関で実施されている患者教育のギャップについて森山[4)]は，医療者が患者に

・Effects of an educational intervention for nurses who involved in educating patients with chronic respiratory failure undergoing home oxygen therapy
・1）広島鉄道病院　2）広島大学大学院医歯薬保健学研究院　応用生命科学部門成人看護開発学
・＊連絡先：森山美知子　広島大学大学院医歯薬保健学研究院
〒734-8551　広島市南区霞1－2－3
TEL：082-257-5365
・広島大学保健学ジャーナル　Vol. 11 (1)：29～37，2012

対して十分な教育を行っていると思っていても，その教育内容や方法が患者の現状に即しておらず，一方的な情報提供になってしまっていることを挙げ，医療者の意識の転換の必要性を指摘している．加えて，行動変容の観点から，看護師がコーチング技法や行動変容の原理などの専門的な教育方法を学んでいないことも指摘している．また，Lubkin & Larsen[5] は，医療者は「疾患」（客観）という視点から「疾患の説明」をしようとするのに対して，患者は「病い」（主観）という視点に立って，自己の人生の経験の中で病気がどのように生活に影響を与えているかという点で理解していると述べ，医療者と患者の認識パターンの違いを指摘している．さらに，現在の看護基礎教育においては，患者教育に関する講義はこれを限定的に理解するまでにとどまっている．このように，看護師による指導と患者のニーズのギャップは，慢性病を持つ患者への理解不足や専門的な教育方法を学んでいないことに起因すると考えることができる．

その解決の方法として，呼吸器領域における研究では，HOT を導入する患者に対する看護師への教育を研究した横山ら[6] は，ロールプレイを看護師教育に活用し，患者教育時の患者の気持ちと看護師としての自己の振り返りを行うことで教育実践力の向上を図り，その効果について報告している．しかし，そのほかの先行研究[7-11] は，患者への生活状況の調査であり，看護師による患者教育の必要性を示唆するにとどまっている．これらの研究は，入院中の患者への指導や退院指導などの患者への教育報告であり，看護師への患者教育に関する方法やその効果についての研究の報告ではない．

そこで，本研究では，慢性呼吸不全患者が行う HOT に着目し，HOT を行う慢性呼吸不全患者の QOL 向上のため，「病い」という視点に立って患者教育ができる看護師の育成をめざし，看護師に対して教育介入を実施しその効果を検討することとした．

研究方法

1．対象者

研究参加の同意を得た，広島県内の呼吸器科を標榜する２ヵ所の病院に勤務し，HOT 患者に対して１年以上療養指導を行っている看護師を対象とした．年齢，性別，教育背景，勤務部署は問わない．参加者の募集は，研究参加依頼のポスターを作成し，病棟看護師長を通して参加協力者を募った．

2．研究デザイン

１群前後比較試験．

3．介入の枠組みと内容

患者のニーズを満たし，かつ，患者の生活の中に取り入れられる患者教育を行うには，

1）患者の内的な視点（主観）での病いの捉え方に関心を持ち，病いの語りの構造を理解する手段を身に付けること

2）患者や家族の病いの経験を理解しながら，患者が望む療養生活や必要な療養行動を取り入れるように支援すること

3）必要な療養行動を取り入れ，行動として定着させるために，認知行動療法を活用しながら生活の中のある特定の場面においての療養行動をより具体的に示すこと

が必要である．そのため，慢性病患者の「病いの経験」を理解する手法である「病いの語り」[12～14] を用い，看護師の患者理解を促し患者を動機付けるとともに，行動変容を促す手法として有効な認知行動療法[15,16] を活用した具体的な行動目標設定であるアクションプランにつなげ，患者のニーズの高い「息切れを生じる動作に対する工夫」についての教育を行うことができるようになる必要があると考えた．

「病いの語り」は，病いを患う患者の生活体験を聴き，彼らの物語を再構築していくナラティブアプローチである[12]．しかし，患者の生活体験を再構築するためには高い技術を要し，本研究では技術獲得のための十分な時間を確保することが困難であると考え，本研究においては，「病いの語り」を「病いを患う患者の生活体験を聴き出し，理解する」手法として用いることとした．また，認知行動療法の中でも，目標行動の達成のための目的を明らかにする効果がある「生きがい連結法」と，新しい療養行動に対する患者の行動変容を促し，継続するための方法である「自己効力感を高める手法」が有効である[16] ことから，この二つを組み合わせた患者教育ができるように，講義の内容を組み立てた．

講義は，２週間の間隔をおいて 60 分の講義と演習を計２回行った．１回目の講義では，慢性病患者の病いの経験や「生きがい連結法」や「自己効力感を高める手法」についてスライドを用いた講義と研究者による実演を，２回目の講義では，対象者同士でのロールプレイとディスカッションを取り入れた．

4．実施期間

教育介入実施期間：平成 23 年 10 月～ 11 月

5．評価項目と実施

看護行為は，認知領域，情意領域，精神運動領域が総合されなければ成り立たないものであり，これらは順に「知識」「関心」「技術」の能力とされる[17]．このことから，看護師の慢性病を持つ患者の理解が深まり，認知行動療

法と息苦しさを軽減するための方法に関する「知識」と，病いの経験を理解しながら患者に適切な療養技術を取り入れてもらうための教育「技術」を得て，病いを持って生活する者としての患者を理解し，それを患者教育に取り入れ実施しようとする「関心」を高める必要があると考えた．看護師の患者に接する姿勢や教育方法が変化すると（患者教育の質の変化），実践を通して患者との関係性も変わり，その結果，患者の療養行動も変化するのではないかと考えた．そのため，対象者には講義の内容についての理解度を自己評価してもらい，その効果を測定した．測定項目を以下に示す．

(1) 知識:「病いの経験や病いの語り」は，「知っている」から「知らない」の５件法で，「息切れを生じる動作に対する工夫」は,「上肢を上げる動作」「反復動作」「腹部に圧迫をかける動作」「息を止める動作」の４項目について，それぞれ「わかる」「わからない」の２件法で問うた．

(2) 技術：「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術については，「行えている」から「行えていない」までの５件法で問うた．

(3) 関心：「病いの経験や病いの語り」の技術を用いることの必要性，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育の必要性，及び患者教育の理論の活用の必要性については，「そう思う」から「思わない」までの５件法で問うた．

(4) 講義を受けた後の「病いの経験や病いの語り」の実践状況及び「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育の実践状況，患者教育への理論の活用状況については，「実践した」「実践しなかった」，「活用した」「活用しなかった」の２件法で問うた．加えて，看護師による実践状況と患者の変化について自由記述で回答を求めた．

(5) 講義の評価については，時間（「短い」から「長い」），役に立つか（「思う」から「思わない」），理解度（「できた」から「できなかった」），満足度（「満足」から「不満」）のそれぞれについて５件法で問うた．加えて，講義内容とロールプレイやディスカッションについての意見や感想を自由記述で回答を求めた．

他に，参加者の背景として，性別，一般最終学歴，看護師最終教育課程，看護師経験年数，呼吸療法認定士の資格の有無について問うた．

評価は，介入前（１回目の講義開始直前），介入直後（２回目の講義終了直後）及び介入１ヵ月後（２回目の講義終了から１ヵ月後）に実施した．

６．分析方法

以下の検定を行った．有意水準は５％以下で設定した．

①「病いの経験や病いの語り」に関する知識，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育の技術については，Wilcoxon 符号付順位和検定を行った．

②「息切れを生じる動作に対する工夫」の知識については，McNemar 検定を行った．

③上記以外の評価項目は，記述統計を行った．

④対象者の個人属性，講義の評価，実践状況に関しては，記述統計を行った．

⑤自由記述については，類似した内容ごとにまとめた．

７．倫理的配慮

本研究は広島大学大学院保健学研究科保健学専攻看護開発科学講座倫理委員会で承認を得た．対象者には，研究の目的，調査協力の任意性，同意後でも撤回することが可能なこと，同意をしなくても不利益を被らないこと，公表の仕方，個人情報の厳重な管理などに関する説明を十分に行った上で，参加に関する同意書に署名を得た．

結　果

１回目の講義に参加し，研究参加に同意を得た者は33人であったが，勤務の都合により２回目の講義に参加できなかった者５人と，調査票を提出できなかった者１人を除外し，講義終了後１ヵ月の評価まで可能であった27人を分析対象とした（完了率81.8%）．

１．対象者の概要

男性２人（7.4%），女性25人（92.6%）であり，一般最終学歴は，高校卒15人（55.6%），短大卒３人（11.1%），大学卒９人（33.3%）であった．看護師最終教育課程は，２年課程養成所４人（14.8%），３年課程養成所16人（59.3%），看護系大学７人（25.9%）であった．看護師経験年数は平均5.0 ± 4.8年，全員が病棟看護師であり，呼吸療法認定士の資格を有する者は２人であった（表１）．

表１．個人属性　n = 27

		人数	(%)
性別	男性	2	(7.4)
	女性	25	(92.6)
一般最終学歴	高校卒	15	(55.6)
	短大卒	3	(11.1)
	大学卒	9	(33.3)
看護師最終教育課程	2年課程養成所	4	(14.8)
	3年課程養成所	16	(59.3)
	看護系大学	7	(25.9)
看護師経験年数	5年未満	17	(63.0)
	5年以上10年未満	7	(25.9)
	10年以上	3	(11.1)
呼吸療法認定士の有無	有	2	(7.4)
	無	25	(92.6)

2．教育介入による対象者の変化

1）「病いの経験や病いの語り」

「病いの経験や病いの語り」に関する知識ついて，介入前は「知らない」が17人，「あまり知らない」が5人で，「知っている」はいなかった．介入1ヵ月後は「知っている」が15人，「少し知っている」が9人となり，統計的に有意差がみられた（p<.001）（表2）．「病いの経験や病いの語り」の技術を用いることの必要性（関心）について，介入直後に「そう思う」と答えた人は23人（85.1%），「ややそう思う」と答えた人は4人（14.8%）であった（表3）．また，介入1ヵ月後までに「病いの経験や病いの語り」を実践した人は13人（48.1%），実践していない者は14人（51.9%）だった．実践できた人の中には，「何がいけなくて入院になったのか，患者も医療者も理解できた」などが挙げられ，実践できなかった理由を問う自由記述では「対象となる患者を受け持たなかった」などが挙げられた（表4）．

表2．「病いの経験や病いの語り」に関する知識

n = 27（人）

		介入前	介入1ヵ月後
知っている	(5点)	0	15
少し知っている	(4点)	1	9
どちらでもない	(3点)	4	2
あまり知らない	(2点)	5	1
知らない	(1点)	17	0
平均値 ± SD		1.59 ± 0.88	4.41 ± 0.79
Wilcoxon 符号付順位検定			Z= -4.352***

***p<.001

表3．「病いの経験や病いの語り」の技術を用いることの必要性：介入直後

n = 27（%）

そう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまり思わない	思わない
23（85.1）	4（14.8）	0	0	0

自由記述の内容
・患者に必要な支援を検討することができる
・意図的に病いの経験を聴き，それを生かした患者教育を行い，患者に安心した療養生活を送ってもらいたい
・患者との信頼関係を築くことができる
・患者自身も自己の振り返りをすることができる

表4．「病いの経験や病いの語り」の実践状況とその後の変化及び実践できなかった理由

n = 27（%）

実践した	13（48.1）	・家での生活を聴いてみると，不安に思っていることを患者より話してくれるようになった ・自分から話す人ではなかったが，積極的に語り表情が明るくなった ・何がいけなくて入院になったのか患者も気づき，自分も理解できた
実践しなかった	14（51.9）	・業務が忙しく，時間がなかった ・対象となる患者を受け持たなかった

2）「息切れを生じる動作に対する工夫」

「息切れを生じる動作に対する工夫」に関する知識について，「わかる」と回答した人数の変化を表5に示す．

表5．「息切れを生じる動作に対する工夫」に関する知識：わかると回答した人数

n = 27（人）

	介入前	介入直後	介入1ヵ月後	介入前－介入直後	介入前－介入1ヵ月後
上肢を上げる動作	6	20	18	p<.001	p<.001
反復動作	2	19	17	p<.001	p<.001
腹部に圧迫をかける動作	13	18	20	p=.125	p=.016
息を止める動作	7	13	16	p=.070	p=.004

息切れを強くする服を着るなどの「上肢を上げる動作」に対して，前開きの服を利用するなどの動作の工夫について「わかる」と回答した人数は，介入前が6人であったが，介入直後は20人に増加，介入1ヵ月後は18人であった．介入前と介入直後にはその比率に統計的有意差が認められ（p<.001），介入前と介入1ヵ月後においても有意差があった（p<.001）．

息切れを強くする歯磨きなどの上肢の「反復動作」に対し，腕を机につき電動歯ブラシを利用しながら歯を磨くなどの動作の工夫について「わかる」と回答した人数は，介入前が2人，介入直後は19人にまで増加し，介入1ヵ月後は17人であった．介入前と介入直後にはその比率に有意差が認められ（p<.001），介入前と介入1ヵ月後においても有意差がみられた（p<.001）．

屈んで床にあるものを取るなど「腹部に圧迫をかける動作」に対し，使用するものを床の上に置かない，台を利用するなどの工夫について「わかる」と回答した人数は，介入前が13人，介入直後は18人，介入1ヵ月後では20人と増加した．介入前と介入直後にはその比率に有意差はなかった（p=.125）．しかし，介入前と介入1ヵ月後においては，有意差がみられた（p=.016）．

息切れを強くする排便行為などでみられる「息を止める動作」に対し，怒責しないように緩下剤を使用し，排便コントロールをするなどの動作の工夫について「わかる」と回答した人数は，介入前が7人，介入後は13人，介入1ヵ月後では16人と増加していた．介入前と介入直後にはその比率に有意差がみられなかった（p=.070）が，介入前と介入1ヵ月後では有意差がみられた（p=.004）．

介入前と介入1ヵ月後で，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術に関して振り返り，「行えていない」を1点，「行えている」を5点とし，評価してもらった．得点の平均値は，介入前では3.0 ± 0.9点に対して，介入1ヵ月後では3.2±0.9点であり，平均値に有意な差は見られなかった（p=.601）（表6）．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教

育の必要性（関心）については，介入直後に全員が「そう思う」(26 人，96.3%）又は「ややそう思う」（1 人，3.7%）と答えた．この設問に対する自由記述では，「在宅療養に対する不安の軽減や安心した生活を送るため」などが挙げられた（表7）．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育を介入1ヵ月後までに実践した者は8人（29.6%），実践しなかった者は19人（70.4%）であった．実践した8人のうち，患者の反応や変化について聞いた自由記述では，「変化が認められなかった」のは3人，「不安の強い患者が，肯定的な言葉を述べた」など患者の変化を認めた人は3人，「(看護師自身が）積極的に情報を得ようとするようになった」と自分自身の行動に変化を認めた者が2人いた（表8）．

表6．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術

n = 27 (人)

		介入前	介入1ヵ月後
行えている	(5点)	1	2
ときどき行えている	(4点)	7	2
どちらでもない	(3点)	12	13
あまり行えていない	(2点)	7	9
行えていない	(1点)	1	1
平均値± SD		3.0 ± 0.9	3.2 ± 0.9
Wilcoxon 符号付順位和検定			Z= -.522

表7．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育の必要性：介入直後

n = 27 (%)

そう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまり思わない	思わない
26 (96.3)	1 (3.7)	0	0	0
自由記述の内容				
・在宅療養に対する不安の軽減や安心した生活を送るため				
・在宅での自己管理の継続				
・患者の理解と必要な知識の提供				

表8．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育の実践状況とその後の変化及び実践できなかった理由

n = 27 (%)

実践した	8 (29.6)	患者の変化	変化が認められなかった
			不安の強い患者が肯定的な言葉を述べた
		看護師自身の変化	積極的に情報を得ようとするようになった
			生活状況を確認しながら行うようになった
実践しなかった	19 (70.4)	時間がなかった	
		対象となる患者がいなかった	

3）患者教育への理論の活用

介入直後，患者教育への理論の活用が必要だと「思う」と答えた人は8人（29.6%），「ややそう思う」と答えた人は14人（51.9%）であった．「あまり思わない」「思わない」と回答した者はいなかった．この設問に対する自由記述として，「効果的な患者教育の提供」「患者の生活の質の向上につながるから」が上がっていた一方で，「活用するには理論への理解が不足している」という記述もあった（表9）．

また，介入1ヵ月後の調査で，教育に理論を「活用した」と答えた人は6人（22.2%），「活用しなかった」人は21人（77.8%）であった．理論を活用した人の中で4人が「自己効力感を高める手法」を活用したと答え，患者の反応や変化についての自由記述では，「『こうしたらどうか？』と本人から提案されるようになった」「一つ一つ積み重ねながら行う行動がみられるようになった」などの患者の変化を感じた人もいた（表10）．

表9．患者教育への理論の活用の必要性：介入直後

n = 27 (%)

そう思う	ややそう思う	どちらでもない	あまり思わない	思わない
8 (29.6)	14 (51.9)	5 (18.5)	0	0
自由記述の内容				
・効果的な患者教育の提供				
・患者の生活の質の向上につながるから				
・必要だと思うが、活用するには理論への理解が不足している				

表10．患者教育への理論の活用状況とその後の変化及び活用できなかった理由：介入1ヵ月後

n = 27 (%)

活用した	6 (22.2)	・(患者が）自ら進んで行うようになった ・一つ一つ積み重ねながら行う行動が見られるようになった ・「こうしたらどうか？」と本人から提案されるようになった
活用しなかった	21 (77.8)	・自分の理解が不十分なのでうまく活用できるか自信がない

3．実施した講義の評価

1）講義に対する評価

講義時間は，「ちょうどよい」22人（81.5%），「やや長い」5人（18.5%）であった．講義の内容について，「役に立った」に対して，「思う」17人（63.0%）もしくは「やや思う」10人（37.0%）と全員が答えた．「理解度」に対しては，「どちらでもない」が2人（7.4%）いたが，他は「ややできた」9人（33.3%），「できた」16人（59.3%）と答えた．「満足度」に対しても，「どちらでもない」が2人（7.4%）おり，その他は「満足」8人（29.6%），「やや満足」17人（63.0%）と答えた（表11）．

2）ロールプレイやディスカッションの評価

「ロールプレイで自分を見つめ直すことができた」「効果的だったと思う」「ほかの人の教育場面を見ることがなかったので勉強になった」という評価が得られた．また，「患者教育の内容や手法が不十分であった」「自分が具体的な方法を理解していなかった」「内服や酸素使用についての指導がメインになっており，あとは酸素業者に任せきりになっていた」「患者をより深く理解するた

表 11. 講義の評価

n = 27(%)

時　間	短い	やや短い	ちょうどよい	やや長い	長い
	0	0	22(81.5)	5(18.5)	0
役　に立った	思う	やや思う	どちらでもない	あまり思わない	思わない
	17(63.0)	10(37.0)	0	0	0
理解度	できた	ややできた	どちらでもない	あまりできなかった	できなかった
	16(59.3)	9(33.3)	2 (7.4)	0	0
満足度	満足	やや満足	どちらでもない	やや不満	不満
	8(29.6)	17(63.0)	2 (7.4)	0	0

めには，その痛みや苦悩・不安などを知り，どのように生活してきたかを知る必要があることがわかった」「看護師の立場で６割くらい考えていた」「パンフレットに載っていることや聞かれたことには答えていたが，自宅での生活という視点で指導はできていなかった」など，これまでの自分の教育について批判的に振り返りを行った者や，「患者の話をしっかり聴こうと思う」「具体的に指導することをイメージし，情報収集することの必要性を感じた」と回答した者もいた．

考　　察

1．教育介入による効果

1）「病いの経験や病いの語り」

「病いの経験や病いの語り」に関する知識については，講義において患者教育時の患者の気持ちを理解するとともに，ディスカッションでそれを他の看護師と共有することができ，対象者の評価結果からは教育介入の効果があったと考える．スライドを使用しての講義だけではなく，ロールプレイやディスカッションを組み入れたことも有効であった可能性がある．多くの看護系雑誌や文献において，患者の話を良く聴くことや傾聴することの重要性については述べられているが[18]，ただ患者の生い立ちや経験を聞けばよいというわけではない．ロールプレイやディスカッション，講義の感想を述べる自由記載欄では，「患者をより深く理解するためには，病いに関する痛みや苦悩・不安などを知り，どのように生活してきたかを知る必要がある」と述べられていたことから，対象者は患者がどのような体験を経て何を考え，自己の経験をどのように意味付けしているのかを知る手法としての「病いの経験や病いの語り」がいかに重要かを理解することができたと考える．実際，介入直後では，対象者からの「病いの経験や病いの語り」を聴くことに対する高い関心も観察された．これは，研究に自主参加している人が対象であるため，もともと関心が高かったことも考えられる．しかし，「意図的に病いの経験を聴き，それを生かした患者教育を行い，患者に安心した療養生活を送ってもらいたい」などの自由記述もあり，対象者は，講義で知識を得たことにより，「患者の病いの経験や病いの語り」を聴くことの必要性や重要性を認識したとも考えられる．

本研究による２回の講義を受けた後に「病いの経験や病いの語り」を聴くことについて臨床の場で実践した人は半数の 13 人で，患者の変化を問う自由記述では，患者との関係や患者の表情や行動が変化したという内容がみられた．講義のスライドの中で，どのような声掛けや話し方をしたらよいのかを表示し，ロールプレイ中に実演したことにより，実践しやすかったことが考えられる．また，高橋[19]は「看護師が実践する患者教育により，患者・家族の意識・行動がその人の望ましい方向に変容することで，行った看護師自身も患者教育に対する自信や喜びを感じることになる」と述べている．本研究の対象者も，患者の変化を感じ取ることができ，患者教育への関心はさらに高まったと考える．一方で，半数の 14 人は実践できず，その理由としては「対象となる患者を受け持たなかった」「時間がなかった」と答えており，介入後１ヵ月という評価時期の設定が短く，評価までの期間の余裕が必要であったと考える．

2）「息切れを生じる動作に対する工夫」

「息切れを生じる動作に対する工夫」の知識についても，介入前から介入１ヵ月後において対象者への教育介入の効果が認められた．研究者が，どのような動作が息切れを増強させるのか，その理由と息切れを生じる動作に対する工夫について講義中にスライドを使用して具体的な動作を示したことで，対象者は正しく知識を得ることができたと考える．また，「腹部に圧迫をかける動作」「息を止める動作」に対する知識の変化は，介入直後と介入１ヵ月後では増加していた．これは，教育介入によって，対象者の息切れを生じる動作に対する工夫についての関心が高まり，知識を追加して獲得したのではないかと推測される．河口[20]は，「看護師には，治療と生活を関連付ける力や生活と生活者に関する多彩な知識が必要」と述べていることからも，呼吸器病棟に勤務する看護師にとって，患者のニーズとして最も多い「息切れを生じる動作に対する工夫」を正しく理解し，それをもって患者教育に当たることは必須と言える．対象者は，教育介入を受けることでこれらの基となる知識を獲得することができたと考える．

「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術に対する対象者の自己評価では，介入前と介入１ヵ月後に有意な差は見られなかった．介入直後の感想でも，「自分が具体的な方法を理解していなかった」「パンフレットに載っていることや聞かれたことには答えていたが，自宅での生活という視点で指導はできていなかった」「自分の振り返りができた」という回答があり，

対象者は自己の患者教育が不足していたことに気づくことができたとも考えられる．ロールプレイによるHOT導入指導に関する先行文献[6]でも同様に「他の看護師の指導をみて自分の知識不足な点が明らかになった」と報告されている．しかし，介入前に自己の患者教育に不足を感じたにもかかわらず，介入前と介入1ヵ月後との間に有意差が観察されなかった．本研究においては，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術に関する評価方法と評価時期が適切でなかった可能性があると考える．その一方で，「病いの経験や病いの語り」と同様，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術に対する対象者の関心は高かった．研究に自主的に参加していることから，もともと関心は高かったことが考えられるが，介入によって正しい知識を得たことや，ロールプレイで自己の振り返りや他者の教育場面をみたことによる影響も考えることができる．

介入1ヵ月後までに，「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育を実践した者は8人おり，実践した対象者については患者や対象者自身の変化を認めている．教育介入によりこれまでの対象者自身の患者教育の不足に気がつき，講義による知識の獲得もあり，対象者の患者教育に変化が起こった結果ではないかと考える．

3）患者教育への理論の活用

患者教育に理論を活用することに対する関心は高かったが，活用した人は6人と少なかった．これは，活用するには理論への理解が不十分であるという自由記述があるように，1度の講義を受けるだけでは知識の獲得が不十分であり，活用できるものとして獲得することができなかったことが考えられる．患者教育に必要な理論に関しては，看護師の患者指導に対する認識と実施状況を調査した小倉ら[21]の研究でも，「教科書として使用されている書籍の中で述べられている学習理論・教育理論の内容が，看護職者の知識として定着し，活用できるようになるには説明不足である」と述べられており，本研究でも講義の中での説明が不足していたと考えられる．講義では，ワークシートを用いて具体的な動機づけや行動計画を立ててみるなどのロールプレイも行ったが，対象者の理解を得られるだけの十分な時間を確保し，また繰り返しができなかった．これが，理論やその応用技術の獲得に至らなかった原因として考えられた．1回の講義とロールプレイだけでなく，複数の症例において実際にアクションプランを立案してみたり，ロールプレイで何度も練習したりするなど，継続した介入が必要であることが示された．

2．研究の限界と今後の課題

本研究では，参加者が27人と少数であり，対照群を設けておらず，その効果の一般化を行うには限界がある．また，臨床側の要望から介入時間が短時間に限定されたことから講義や演習の時間を十分にとることができず，臨床での活用を目指すには時間が少なすぎた．さらに，評価期間や時期についても1ヵ月と短かったことから長期効果を観察することはできず，教育介入の効果としての看護師の行動変容の変化を測るには限界があった．

今後は，看護部の協力を得て1日の研修を組み込むなど，講義の内容，時間，回数などを検討し，看護師の行動変容を促せるようなプログラムへの強化を図る必要があると考える．

結　語

本研究は，在宅酸素療法患者の教育に関わる看護師に対して教育介入を行い，その効果を検討した．その結果，以下のことが明らかとなった．

1．「病いの経験や病いの語り」「息切れを生じる動作に対する工夫」に関する対象者の知識は介入後に有意に高まり，本研究の教育介入は効果があった．また，その効果は介入1ヵ月後でも持続した．

2．「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育技術では，介入前後で対象者の行動に変化が見られなかった．今後は，評価方法や時期を検討する必要がある．

3．本研究の介入により，「病いの経験や病いの語り」「息切れを生じる動作に対する工夫」についての具体的な教育や理論の活用に対する対象者の関心は高まったが，臨床で活用するには，講義時間を十分に確保する必要がある．

文　献

1．厚生労働省：医療費適正化計画．厚生労働省告示第百四十九号，2007

2．中村　恵：外科外来看護師の患者・家族に対する指導の実態調査．長野県看護大学紀要，8：29-37，2006

3．日本呼吸器学会肺生理専門委員会在宅呼吸ケア白書ワーキンググループ：在宅呼吸ケア白書．p.71，メディカルレビュー社，東京，2010

4．森山美知子：在宅酸素療法中のCOPD患者を対象とした疾病管理プログラムの有効性の検討．日本呼吸器学会雑誌，48：237，2010

5．Lubkin, I. M. and Larsen, P. D. : Chronic illness impact and interventions (5th ed.). p.3-20，医学書院，東京，2007

6．横山千晴，中島照巳，宮澤陽子：ロールプレイによる

HOT 導入指導の評価．日本看護学会論文集　成人看護Ⅱ，37：300-302，2006
7．田畑綾子，山崎千里：慢性呼吸器疾患患者への呼吸法及び入浴動作の工夫．松戸市立病院医学雑誌，16：28-30，2006
8．猪飼恵美，大森恭子，墨谷しのぶ 他：HOT 患者の QOL 向上を目指して．日本看護学会論文集　成人看護Ⅱ，31：79-81，2000
9．山田祥子：慢性呼吸不全患者における日常生活動作拡大への援助―自覚症状の乏しい患者へ呼吸法指導を試みて―．磐田市立総合病院誌，5(1)：94-100，2003
10. 石田安代，武内浩一郎，森川哲行 他：女性慢性呼吸不全患者の家事・家庭内労働における在宅酸素療法の問題点．日本職業・災害医学会会誌，55(1)：29-32，2007
11. 池田由紀：慢性呼吸器疾患患者の呼吸器感染予防の認識についての検討．日本感染看護学会誌，6(1)：27-35，2010
12. Kleinman, A：江口重幸，五木田紳，上野豪志（訳）：病いの語り．誠信書房，東京，1998
13. Woog, P.（ed.）：黒江ゆり子，市橋恵子，寶田　穂（訳）：慢性疾患の病みの軌跡 - コービンとストラウスによる看護モデル．医学書院，東京，2009
14. 黒江ゆり子，藤澤まこと，普照早苗：病いの慢性性（Chronicity）における「軌跡」について―人は軌跡をどのように予測し，編みなおすのか―．岐阜県立看護大学紀要，4(1)：154-160，2004，
15. Bandura, A.：Self-Efficacy The Exercise of Control. p.1-35，Worth Pub，New York，1997
16. 松本千明：医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎―生活習慣病を中心に―．p.15-27，医歯薬出版株式会社，東京，2005
17. 田島桂子：看護実践能力育成に向けた教育の基礎．p.35-36 医学書院，東京，2002
18. 鈴木志津枝，藤田佐和（編）：慢性期看護論第２版．p.33-37，NOUVELLE HIROKAWA，東京，2010
19. 高橋容子：看護師の患者教育実践力とその要因―患者教育を効果的に行うための看護教育に焦点を当てて―．神奈川県立保健福祉大学実践教育センター　看護教育研究集録，35：105-112，2010
20. 河口てる子：患者教育のための「看護実践モデル」開発の試み．看護研究，36(3)：3-11，2003
21. 小倉能理子，安部テル子，斎藤久美子　他：看護職者の患者指導に対する認識と実施状況，日本看護研究学会雑誌，32(2)：75-82，2009

Effects of an educational intervention for nurses who involved in educating patients with chronic respiratory failure undergoing home oxygen therapy

Asuka Takahama[1], Michiko Moriyama[2] and Mayumi Niitani[2]

1) Hiroshima JR Hospital
2) Institute of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University

Key words : 1. nurse education 2. patient education 3. chronic respiratory failure

The purpose of this study was to examine the effects of an educational intervention provided for nurses who take care of patients with chronic respiratory failure undergoing home oxygen therapy, in order to deepen their understanding of the patients' illness experience and to provide education based on the principles of behavioral modification.

The participants of the study were 33 nurses working at hospitals, who were given an educational intervention on "understanding patients with chronic illness", "an educational method of utilizing cognitive behavioral therapy", and "the method of alleviating shortness of breath" with the aims of enhancing their "knowledge", "techniques", and "concern". The effects of the intervention were examined by comparing their pre -and post-intervention scores in these categories.

Twenty-seven of the nurses (81.8%) remained for the final analysis. Their self-evaluated knowledge scores increased significantly between pre- and post-intervention, the latter taking place one month after the intervention. However, their technique scores were not significant. The post-intervention concern score was high for every content item. Nurses who put into practice the content of the intervention recognized its value in the feedback from patients. Nurses' comments on the lectures included critical self-reflection and the identification of issues related to patient education.

The present educational intervention had a positive effect on the nurses' acquisition of knowledge, but not on technique. It was concluded that it was necessary to examine the structure of the intervention in order that more nurses could put it into practice in a clinical setting. Moreover the method and timing of the evaluation also need to be examined.