

# 在宅の視点のある病院医師尺度の開発と信頼性・妥当性の検討

## -退院後の生活をみすえた医療を行うために-

春原光宏<sup>1,3)</sup>, 佐藤一樹<sup>4)</sup>, 白髭豊<sup>2,5)</sup>, 中里和弘<sup>1)</sup>, 加藤雅志<sup>2)</sup>, 出口雅浩<sup>2,5)</sup>, 山岸暁美<sup>2)</sup>, 小谷和彦<sup>2)</sup>, 山田雅子<sup>2)</sup>, 野田剛稔<sup>5)</sup>, 川越正平<sup>1,2)</sup>  
 1) あおぞら診療所 2) OPTIM連携推進委員会 3) 東京大学医学部附属病院 呼吸器内科 4) 東北大学大学院 医学系研究科 緩和ケア看護学分野 5) 長崎市医師会

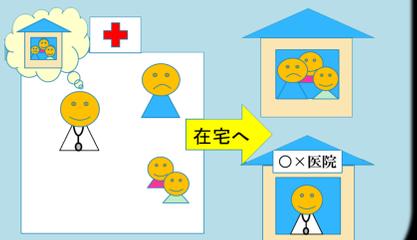
### ○ 要 旨 ○

[背景] 近年、円滑な在宅医療への移行と早期再入院の減少目的に、退院後在宅環境で起こりうる事態や直面する問題に対する配慮、およびそれに基いた医療・患者指導を、短くなりつつある入院期間中に効率的に行うことが求められている。[目的] 病棟医師を対象に「入院患者に対する在宅医療の視点」の評価尺度を新規に開発する。[方法] 在宅診療の経験豊富な医師・看護師ら16名によるフォーカス・グループ・ディスカッション分析により得られた尺度原案を基に、長崎県下18病院にてパイロット調査、量的調査・再調査を行った。[結果] 探索的因子分析の結果、本尺度は「退院後の生活をイメージする」、「医療をシンプルにする」、「今後の病状変化を予測した対応をする」、「多職種と積極的に協働する」、「在宅医に役立つ情報を提供する」、「介護保険などを適切に活用する」の6因子20項目で構成された。各因子および全項目の内的整合性・再現性は高く(Cronbach's  $\alpha$  = [0.78-0.93]、級内相関係数 = [0.73-0.80])、併存的・弁別的妥当性も確認された(尺度化成功率 = [93-100%])。「直近訪問診療導入の推奨経験」などでの層別化で各因子得点および合計得点で有意差を認め、既知集団妥当性も確認された。[考察] 本尺度は更なる関連要因分析・介入試験を通じ、病院と在宅診療との医療連携システムの構築や研修医教育の評価などへの活用が期待される。

本研究は、OPTIM(がん対策のための戦略研究『緩和医療普及のための地域プロジェクト』)事業の一環として行われました。本研究は、自治医科大学の倫理委員会承認を受けています。演題発表に際し、開示すべき利益相反(COI)企業などはありません。

## はじめに

近年、在宅診療を希望するがん患者・医療依存度の高いものの通院が困難な慢性疾患を有する患者が増加し、病院診療から在宅診療へと移行する機会が増えつつある。そのような中で、病院医師が「在宅の視点」を持ち、退院後の在宅環境で起こりうる事態に対する配慮ならびにこれに即した対策の指示をすることが求められている。またそれにより早期再入院や在宅医療でのトラブルを未然に防ぐことができると考えられる。しかしながら、現在「在宅の視点」とはどのようなものか明確化されたものは存在していない。そこで、「在宅の視点のある病院医師」尺度を開発することを目的とした研究を行った。



## 研究アウトライン

### ① 調査票作成

- \* フォーカスグループディスカッション
- \* 在宅の視点の概念抽出(内容妥当性)
- \* 調査票案作成

### ② パイロット調査

38項目 N=355  
 表面妥当性・実施可能性の確認  
 予備的因子分析により項目削減

### ③ 量的調査・再調査

20項目 N=290  
 因子妥当性・併存的妥当性・弁別的妥当性・既知集団妥当性・内的一貫性・再テスト信頼性の確認

## ① 調査票作成

以下の要領でフォーカスグループディスカッション及び解析を施行した。  
 [対象] 在宅診療を専門とするまたは経験豊富な医師6名、看護師8名、薬剤師1名、心理学研究者1名  
 [方法] 8人の2グループに分かれ、下記テーマについて1時間のディスカッションを施行  
 「在宅診療に携わる立場として、スムーズに退院後の生活に移行できた例・できなかった例を経験していると思いますが、それらの経験をもとに、病院医師が持つべき『在宅の視点』について自由に述べてください。」  
 [解析] 1. ディスカッション全体の逐語録を作成。  
 2. 逐語録を1つの意味内容を持つユニットに分割し、「在宅の視点」に関連する発言すべてを抽出。  
 3. 病院医師2名、住診専門診療所医師2名の協議にて表現や意味内容が類似しているユニットを集約し、重要なコード(重要な言葉)を抽出した。  
 [結果] 以下38問を5件法(いつもよりよくする-ときどきする-あまりしない-まったくしない)で尋ねる尺度原案が作成された。

## ② パイロット調査

[調査期間] 2011年2月~3月  
 [対象] 長崎県内18病院に勤務する全医師 計355名  
 [方法] 自記式アンケート、無記名  
 [内容] i) 回答者背景:年齢・性別・医師経験年数・診療科  
 ii) 38項目の尺度原案を5件法で質問  
 教示文: あなたの受け持ち患者について以下のそれぞれの項目についてももともと当てはまる番号を1つ選び○をおつけください  
 iii) 自由記載  
 [解析] 回答率、自由記載などをもとに、文言の検討を行った。探索的因子分析により尺度を作成した。  
 [結果] 有効回答数 185名 (52%)  
 探索的因子分析の結果、6因子20項目からなる尺度が開発された。それぞれの項目の回答率は高く、表面妥当性が確認された。自由回答からの意見(がん患者の少ない科の医師が一部設問で回答しにくいなど)を反映し、教示文および設問の文言を微修正

## ③ 量的調査・再調査

[調査期間] 2011年11月~12月  
 [対象] 長崎県内14病院に勤務する全医師 計290名  
 [方法] 自記式アンケート、無記名、2週間後に再調査あり  
 [内容] i) 回答者背景:年齢・性別・医師経験年数・診療科  
 ii) 20項目の尺度原案を5件法で質問  
 教示文: 「あなたの受け持ち患者について、退院後の在宅療養に何らかの支援を要する可能性がある場合」を想定し、以下のそれぞれの項目についてももともと当てはまる番号を1つ選び○をおつけください  
 iii) 既知集団妥当性を担保する質問  
 a) 訪問診療の経験  
 b) 過去1年以内に訪問診療導入を患者に勧めた経験  
 c) 過去1年以内に退院時共同指導を行った経験  
 [解析] 探索的因子分析、多特性スケーリング分析などにより計量心理学的に検討した。

背景	1回目調査		2回目調査	
	n	%	n	%
性別	172	85%	127	86%
男性	172	85%	127	86%
女性	29	14%	21	14%
年齢 [歳]	47.6±10.3 *	47.3±9.4 *		
28-30歳	9	4%	8	5%
31-40歳	46	23%	28	19%
41-50歳	65	32%	53	36%
51-60歳	60	30%	48	33%
61-70歳	17	8%	9	6%
71歳以上	4	2%	2	2%
医師経験年数 [年]	21.3±9.8 *	21.5±9.3 *		
1-5年	14	7%	7	4%
6-10年	19	10%	11	6%
11-15年	30	15%	18	12%
16-20年	34	17%	27	19%
21-25年	37	19%	32	22%
26-30年	35	18%	27	19%
31-35年	18	9%	14	10%
36-40年	8	4%	3	2%
41年以上	5	3%	3	2%
診療科				
内科	102	50%	78	53%
外科	48	24%	29	20%
その他	48	24%	41	28%
訪問診療経験				
なし	84	42%	-	-
単回の訪問診療のみ	54	27%	-	-
継続的な訪問診療(3か月未満)	20	10%	-	-
継続的な訪問診療(3か月以上)	37	18%	-	-
訪問診療導入の推奨回数(過去1年間)				
なし	67	43%	-	-
1-3名	76	38%	-	-
4-6名	21	10%	-	-
7名以上	13	6%	-	-
退院時共同指導の参加回数(過去1年間)				
なし	78	39%	-	-
1-3回	81	40%	-	-
4-6回	22	11%	-	-
7回以上	16	8%	-	-

### 因子分析にて以下の6因子20項目からなる尺度が開発された。

(主因子1, 病状変化)	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	共通性
【退院後の生活をイメージする】(固有値=9.0)	0.73	-0.11	0.24	-0.07	-0.11	0.17	0.73
【医療をシンプルにする】(固有値=8.1)	0.83	-0.03	0.06	-0.06	-0.03	0.13	0.77
【今後の病状変化を予測した対応をする】(固有値=7.9)	0.83	-0.03	0.14	0.03	-0.05	0.03	0.79
【多職種と積極的に協働する】(固有値=7.3)	0.81	0.22	-0.25	0.00	0.24	-0.11	0.81
【在宅医に役立つ情報を提供する】(固有値=7.2)	0.80	0.01	-0.11	0.12	0.20	-0.11	0.75
【介護保険などを適切に活用する】(固有値=1.9)	0.09	0.73	0.24	-0.02	-0.04	0.01	0.76
【訪問診療の経験】(固有値=1.3)	-0.08	0.89	0.17	0.00	-0.02	-0.05	0.83
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	0.02	-0.03	0.84	0.03	0.15	-0.07	0.79
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	0.02	0.14	0.79	-0.04	0.19	-0.10	0.79
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	-0.02	0.34	0.27	0.09	0.28	0.11	0.69
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	0.11	0.03	0.16	0.71	-0.18	0.15	0.74
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	0.10	-0.12	-0.02	0.84	0.03	-0.04	0.87
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.3)	-0.15	0.12	-0.06	0.84	0.17	-0.02	0.79
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	-0.02	-0.03	0.09	-0.06	0.83	0.16	0.77
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	0.11	0.05	0.09	0.04	0.75	-0.01	0.76
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	0.02	-0.12	0.29	0.06	0.75	0.04	0.79
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	0.12	0.02	-0.12	-0.03	0.07	0.86	0.79
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	0.23	0.08	0.15	-0.09	-0.14	0.80	0.71
【退院後新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談する】(固有値=1.0)	-0.12	0.05	-0.12	0.02	0.53	0.77	0.74

### 各因子及び全項目の内的整合性・再現性は高く、併存的・弁別的妥当性も確認された。

因子名	平均±S.D.	Cronbach's $\alpha$	級内相関係数	収束的妥当性	弁別的妥当性	尺度化成功率
退院後の生活をイメージする	14.8±3.9	0.90	0.73	0.70-0.81	0.32-0.53	25/25 (100%)
医療をシンプルにする	7.3±2.7	0.85	0.76	0.63-0.80	0.33-0.61	15/15 (100%)
今後の病状変化を予測した対応をする	8.3±2.4	0.80	0.80	0.57-0.73	0.35-0.58	14/15 (93%)
多職種と積極的に協働する	7.7±2.8	0.84	0.79	0.65-0.79	0.30-0.53	15/15 (100%)
在宅医に役立つ情報を提供する	7.3±2.7	0.87	0.75	0.70-0.78	0.38-0.62	15/15 (100%)
介護保険などを適切に活用する	7.7±2.7	0.78	0.73	0.59-0.68	0.34-0.58	15/15 (100%)
合計得点	53.3±13.3	0.93	0.73	-	-	-

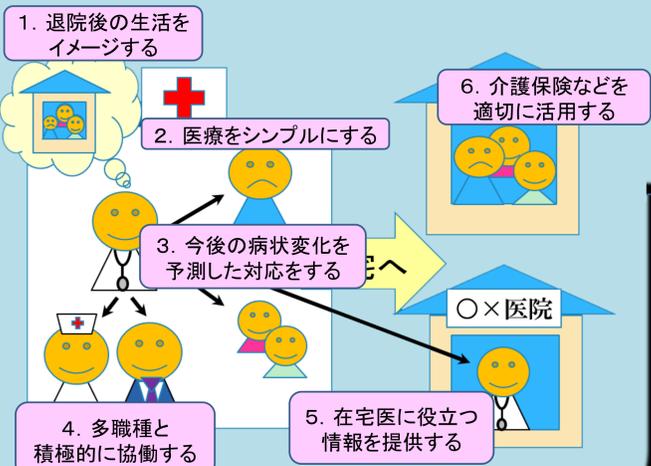
### 既知集団妥当性も確認された。



## 考察

近年病院診療と在宅診療の連携の強化がますます必要となっている。退院後の在宅での生活と医療の融合という問題に日々直面している訪問診療を行っている医師や訪問看護師などは、スムーズに退院後の生活に移行できた例・できなかった例を数多く経験している。そこで、このような在宅診療に携わる者を対象に、病院医師が持つべき「在宅の視点」に関してフォーカス・グループ・ディスカッションを行うことから、尺度原案を作成した。その後、再調査を含む200名以上の多施設共同研究により、表面妥当性、内的整合性・再現性、併存的・弁別的妥当性、そして既知集団妥当性が高いことが確認された。これにより、主に在宅診療に携わる側から作成された尺度原案が、実際に在宅の視点のある病院医師尺度となっていることが確認された。また、回答者の年齢、経験年数、診療科についても幅広く、病院医師全体を反映した調査を行うことができたと考えた。

今回の尺度開発にて「在宅の視点のある病院医師」とは、20の各項目が行っていることがひとつの目安となることが確認された。具体的には、退院後の患者の生活を意識した治療方針の決定やリハビリの目標設定をしたり、介護者を把握したり、患者・家族の退院への意向を把握するといった退院後の生活を意識した医療を行うこと、退院後の継続を意識して処置や投薬をシンプルにし、患者の医療費負担にも意識すること、今後起こりうることを予測し早めに患者・家族に伝えたり緩和ケアを導入すること、地域連携室や多職種に積極的に相談すること、診療情報提供書に患者への説明内容や副作用情報など退院後引き継いだ医師に有益となる情報を盛り込むこと、介護保険などを医師の立場から積極的に活用することが挙げられた。



今後今回開発された尺度を用いて、

- 継続的評価
- 病院間の比較
- 介入前後の評価
- 研修医教育
- 病院医師向けの教育プログラムやマニュアル策定などへの応用が期待される。

この尺度の得点が高い医師の患者が、実際にスムーズな在宅医療への移行がなされているかについては、早期再入院率や在宅移行における患者・家族の満足度をエンドポイントとした追加研究が必要である。

## 結語

今回、200名以上の多施設共同研究により、病院医師の在宅の視点を評価する尺度が初めて開発され、高い信頼性と妥当性が確認された。

この尺度の普及により病院医療と在宅医療の連携がますます進み、早期再入院の減少や円滑な在宅移行を通じて、社会資源の効率的な活用がなされるとともに、患者・家族の生活をみすえた医療がなされることが期待される。