

在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (ICC-CMC) の開発

新村 恵子

日本訪問看護財団立 あすか山訪問看護ステーション
(助成時：横浜市立大学大学院 医学研究科看護学専攻地域看護学分野 大学院生)

現在、東京都北区にある「あすか山訪問看護ステーション」で看護師をしている新村と申します。よろしくお願ひいたします。

【ポスター1】

本研究の背景ですけれども、わが国では低出生体重児や重度な身体障害を持つ小児の割合が、近年も増加傾向にあります。諸外国では重度な機能障害を有し、多くの治療やサービス、家族支援を必要とする子どもたちのことをCMC (Children with medical complexity) と呼んでいます。この対象はカナダでは小児人口の1%に過ぎませんが、小児医療費全体の3分の1を占める集団となっています。CMCは、より複雑で慢性的なニーズに対し包括的な支援を必要とする対象として、注目をされています。

日本ではケアコーディネーターの不在や、長期的、継続的関与の難しさであったり、専門職間をつなぐ制度が高齢者と比べて未整備なところが課題となっており、小児と家族が地域で安心した生活が営めるように、保健、医療、福祉、教育などの分野の多職種が連携して支援体制を構築することは、その重要性が指摘されて久しいわが国の重要課題となっています。そのため、CMCにおける連携能力の向上のために、概念の明確化ならびに自己評価点検できる尺度が必要となりますが、在宅で療養する小児の多職種連携に特有の尺度は、これまで調べてみたところでは、存在しませんでした。

【ポスター2】

そこで、本研究では在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (Interprofessional Collaboration Competency scale for

ポスター 1

背景

1. 在宅で療養する小児の実態

- ・我が国では低出生体重児や重度な身体障害を持つ小児の割合が増加している(MHLW, 2013&2015)
- ・諸外国では重度な機能障害を有し、多くの治療やサービス、家族支援を必要とする子どもたちのことをCMC(Children with medical complexity)と呼ぶ(Cohen, 2011)
- ・カナダではCMCは小児人口の1%に過ぎないが、小児医療費全体の1/3を占めている(Cohen, 2012)

2. 在宅で療養する小児における多職種連携の必要性と課題

- ・CMCはより複雑で慢性的なニーズに対し包括的支援が必要な対象として注目されている(Sivastava, 2005)
- ・ケアコーディネーターの不在や長期的・継続的関与の難しさ、専門職間をつなぐ制度の未整備などが課題となっている(MHLW, 2015)
- 小児と家族が地域で安心した生活が営めるよう、保健、医療、福祉、教育などの分野の多職種が連携し、支援体制を構築することは、その重要性が指摘されて久しい我が国の重要課題である

3. 既存の多職種連携尺度

- ・Multi-group measurement scale (Kenaszchuk, 2010)
- ・Attitudes toward health care teams (Heinemann, 1999)
- ・Interprofessional collaboration competency scale (CICS29) (Sakai, 2016)
- 連携能力の向上のためにはその概念の明確化ならびに自己評価点検できる尺度が必要であるが、在宅で療養する小児の多職種連携に特有な尺度は存在しない

ポスター 2

目的

在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (Interprofessional Collaboration Competency scale for Children with Medical Complexity : ICC-CMC) を開発し、その信頼性と妥当性を検証する

Interprofessional collaboration

: a process wherein professionals from different areas (health, medical care, welfare, education, government) have the same objectives and work together to ensure the quality of life of CMC

Competency

: an ability, including the knowledge, skills, and attitudes that are required of professionals

Children with Medical Complexity、通称ICC-CMC)を開発して、その信頼性と妥当性を検証することとしました。以下の発表では、ICC-CMCとCMCの言葉を用いて発表させていただきます。

【ポスター3】

研究デザインとしてはこちらの3段階を経て行いました。

第1段階では、「文献レビューによるアイテムプールの抽出」、すなわち「暫定版尺度の作成」として、国内外における多職種連携尺度や小児在宅医療連携等に関する文献を対象に①多職種連携のプロセス、②多職種への適応、③実践的有用性、の包含基準に当てはまる項目の収集と精選をおこないました。

第2段階では、「インタビュー調査による修正版尺度の作成<予備調査>」として、在宅で療養する小児の支援に関わる多分野からなる8名の専門職と4名の研究者を対象に、暫定版の尺度の各項目の重要性や意味の明瞭さについての個別インタビューを行いました。

第3段階は、「アンケートによる完成版尺度の作成<本調査>」です。在宅で療養する小児に関する多職種連携業務経験がある全国7都道府県で働く専門職2,347名を対象に、修正版の尺度に対する信頼性と妥当性を検証するための無記名自記式質問紙調査を行いました。

データの分析としてはSPSSならびにAmosを用いて各項目の項目分析と探索的因子分析を経たのち、信頼性の検討と妥当性の検討として既存の尺度である福井尺度と本尺度との相関係数や確認的因子分析で確認しました。

【ポスター4】

こちらが研究結果になります。

411名から回答が得られ、そのうち378名を分析対象としました。

対象者の平均年齢は45.7歳であり、主要資格は看護師が53.3%と最も多かったです。

また、所属機関は訪問看護ステーションが28.8%と最も多く、次いで病院、保健所、保健センター、児童福祉施設等になりました。

ポスター 3

方法

第1段階 文献レビューによるアイテムプールの抽出(暫定版尺度の作成)
 対象: 国内外における多職種連携尺度や小児在宅医療連携等に関する文献
 方法: ①多職種連携のプロセス、②多職種へ適応、③実践的有用性、の包含基準に当てはまる項目の収集と精選

第2段階 インタビュー調査による修正版尺度の作成<予備調査>
 対象: 在宅で療養する小児の支援に関わる、多分野から成る8名の専門職(小児科医師、病院看護職、訪問看護師、社会福祉士、教諭)と4名の研究者(主に地域看護学を専門とした方々)
 方法: ICC-CMC暫定版の各項目の重要性や意味の明瞭さなどについての個別インタビュー

第3段階 アンケートによる完成版尺度の作成<本調査>
 対象: 在宅で療養する小児に関する多職種連携業務経験がある、全国7都道府県で働く専門職2,347名
 方法: ICC-CMC修正版に対する信頼性と妥当性を検証のための無記名自記式質問紙調査票

データ分析:
 1)項目分析 ①通過率、②項目困難度、③集団分布、④G-P分析、⑤I-T分析
 2)因子分析 項目分析を踏まえたICC-CMCを用いた探索的因子分析
 3)信頼性の検討 因子分析を踏まえたICC-CMC全体ならびに各因子のクロンバックα係数を算出
 4)妥当性の検討 ①確認的因子分析、②本尺度と福井尺度との相関係数
 統計解析 SPSS ver20.0, Amos ver20.0 統計学的有意水準:p<0.05

倫理的配慮
 本研究は研究者の所属機関の倫理審査委員会の承認を得た(A160728122)

ポスター 4

結果: 専門職の基本属性

調査回答は、411名(回収率17.9%)のうち、378名(有効回答率92.0%)を分析対象とした。

表1: 専門職の基本属性

		n or Mean±SD	% or (範囲)
性別 (n=378)	女性	332	87.8
	男性	46	12.2
年齢 (n=368)		45.7±9.1	(24.0-68.0)
主要資格 (n=377)	看護師	201	53.3
	保健師	62	16.4
	医師	48	12.7
	保育士	16	4.2
	養護教諭	13	3.4
	社会福祉士	8	2.1
主要資格の経験年数 (n=376)		20.8±9.6	(1.0-43.0)
所属機関 (n=378)	訪問看護ステーション	109	28.8
	病院(小児科、地域連携室)	97	25.7
	保健所・保健センター	68	18.0
	児童福祉施設	55	14.6
	特別養護学校	26	6.9
在宅で療養する小児の支援経験年数 (n=362)		8.0±7.5	(0.1-33.0)

【ポスター5】

アンケート調査では、対象者が経験したCMC事例における自己評価を尋ねておりますが、そのCMCの事例は半数が男児であり、平均年齢は6.0歳でした。

基礎疾患はさまざまありましたが、染色体異常・先天性奇形が32.6%と最も多く、多くの児が経管栄養や鼻腔・口腔吸引などの複数の医療的ケアを必要としていました。

【ポスター6】

因子分析の結果、3因子12項目で最適解を得ました。

第1因子としては、「子ども・家族が現在の生活状況をどのように受け止めているかを他職種と共有している」などの4つの項目からなります。この因子は自身の視点だけでなく、異なる視点を持つ他の専門職と共有することで、子ども・家族をより包括的に理解しアセスメントすることを促す項目として解釈し、『情報共有力』と命名しました。

第2因子は、「子ども・家族が利用できる地域の資源・サービス内容を説明している」などの4つの項目から構成されます。この因子は、子ども・家族が住む地域に顕在化する資源だけでなく、新たに開発を必要とする資源についても査定し説明できるといった、より良い実用化に向けた姿勢を含む項目より構成されていると解釈し、『資源開発力』と命名しました。

第3因子は、「他職種と定期的に子ども家族の支援方針・支援計画について見直しをしている」などの4つの項目からなります。この因子は、他職種と関わる場や時間を作り出し、他職種と共に支援の方向性を見出すといった、持続的で創造的なチーム実践への貢献を含む項目により構成されていると解釈し、『創造的ネットワーキング力』と命名しました。

なお、クロンバック α 係数は尺度全体が0.993であり、累積寄与率は72.55%でした。

【ポスター7】

こちらは、妥当性の検証結果になります。

本尺度と既存の福井尺度「在宅医療介護従事者における顔の見える関係評価尺度」との相関係数を算出しましたが、中等度の相関が見られました。

ポスター 5

結果: ケースの基本属性			
表2: ケースの基本属性			
		n or Mean±SD	% or (範囲)
性別	男児	190	50.8
(n=374)	女児	184	49.2
年齢 (n=366)		6.0±5.4	(0.2-28.0)
基礎疾患 (n=371)	染色体異常・先天性奇形	121	32.6
	低酸素性脳症・新生児仮死	111	29.9
	神経・筋疾患	37	10.0
医療的ケア (n=378)	経管栄養	308	81.5
	鼻腔・口腔内吸引	246	65.1
複数回答	気管内吸引	224	59.3
	リハビリテーション	202	53.4
	内服管理	195	51.6
	人工呼吸器管理	178	47.1
主介護者 (n=378)	母	209	96.3
	父	6	2.8
連携した職種の数 (n=378)		7.1±3.4	(1.0-20.0)

ポスター 6

結果: 因子分析結果					
表3: 因子分析結果					
クロンバック係数		全体	因子1	因子2	因子3
		0.993	0.928	0.885	0.893
No	項目/因子	情報共有力	資源開発力	創造的ネットワーキング力	
3	今後の過ごし方に関する子ども・家族の希望を他職種と共有している	0.949	-0.008	-0.055	
2	子ども・家族が現在の生活状況をどのように受け止めているかを他職種と共有している	0.851	0.024	0.064	
4	子ども・家族からの相談内容を他職種と共有している	0.845	-0.043	0.005	
1	子ども・家族が病気・病状をどのように理解しているかを他職種と共有している	0.764	-0.064	0.186	
11	子ども・家族が必要としている地域の福祉資源がわかる	0.069	0.980	-0.142	
10	子ども・家族が必要としている地域の医療資源がわかる	0.147	0.810	-0.046	
13	子ども・家族に利用できる地域の資源・サービス内容を説明している	0.024	0.785	0.105	
12	子ども・家族が必要としている地域の教育資源がわかる	-0.244	0.695	0.156	
16	子ども・家族の支援方針・支援計画について他職種と合意を図っている	0.056	-0.029	0.881	
21	他職種と定期的に子ども・家族の支援方針・支援計画について見直しをしている	-0.057	0.013	0.864	
17	子ども・家族に関わる他職種と顔を合わせて話す機会を持っている	0.217	0.027	0.591	
17	子ども・家族に関わるチームにおける各専門職の役割分担を明確に認識している	0.201	0.175	0.532	
累積寄与率 %		57.04	67.42	72.55	
*注: 因子法, プロマックス法					

また、確証的因子分析では探索的因子分析と同様の構造が確認され、適合度指標はいずれも十分な値が示されたことから、構成概念妥当性が確認されました。

【ポスター 8】

考察です。

本研究ならびに本尺度の独創性としては、初めて在宅で療養する小児における多職種連携能力の構成概念を明らかにし、開発した尺度の信頼性と妥当性を確認したところにあると考えます。

また、在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (ICC-CMC) における意義として、既存の尺度と異なる点としては、複雑で慢性的なニーズを有する在宅で療養する小児に特徴的な多職種連携能力、つまり、因子分析の結果にもありました地域に基づく継続的、包括的、創造的能力が抽出されたと考えます。

今後の活用としては、個々の専門職の連携能力を自己評価し、その実践を向上させるために活用可能だと考えます。

また、個々の評価だけではなく、地域全体で多職種連携について議論し促進するための方策を検討する上でも活用可能であると考えます。

【ポスター 9】

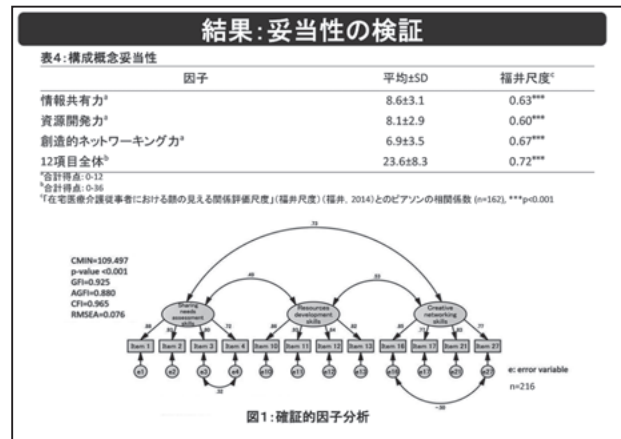
結論です。

『情報共有力』、『資源開発力』、『創造的ネットワークキング力』の3因子12項目からなる本尺度を開発し、信頼性と妥当性の確認をしました。

本尺度は、個々の専門職の実践および地域全体の多職種連携を促進するために活用可能であり、ひいては子ども・家族の満足度やアウトカムの向上に寄与していくと考えます。

最後になりますが、研究に助成を

ポスター 7



ポスター 8

考察

- 在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (ICC-CMC)の独創性**
 - 在宅で療養する小児における多職種連携能力の構成概念を明らかにし、開発した尺度の信頼性と妥当性が確認した
- 在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (ICC-CMC)における意義(既存尺度と異なる点)**
 - 複雑で慢性的なニーズを有する在宅で療養する小児に特徴的な多職種連携能力(地域に基づく、継続的、包括的、創造的な能力)が抽出された
 - 個々の専門職の連携能力を自己評価し、その実践を向上させるために活用可能である
 - 地域全体で多職種連携について議論し促進するための方策を検討する上でも活用可能である

ポスター 9

結論

- 「情報共有力」「資源開発力」「創造的ネットワークキング力」の3因子、12項目から成る、在宅で療養する小児における多職種連携能力評価尺度 (ICC-CMC) を開発し、信頼性と妥当性を確認した
- 本尺度は個々の専門職の実践および地域全体の多職種連携を促進するために活用可能であり、ひいては子ども・家族の満足度やアウトカムの向上に寄与する

謝辞

研究への助成をいただきました公益財団法人ファイザーヘルスリサーチ振興財団に厚く御礼申し上げます。また、本研究にご協力いただいた対象者の皆さまに感謝の意を表します。

成果発表

Shimmura K, Tadaka E. Development of an interprofessional collaboration competency scale for children with medical complexity. BMJ Open 2018;8:e019415. doi:10.1136/bmjopen-2017-019415

いただきましたファイザーヘルスリサーチ振興財団に深く感謝の気持ちを述べたいと思います。

なお、成果発表に関しては、BMJ Openで研究発表をしておりますので、ご参照いただければと思います。

質疑応答

会場： 高齢者分野でも多職種連携はすごく課題になっていまして、こういった形で尺度を開発され、大変素晴らしいご研究だなと思って聞いていました。

今回の評価尺度は、どちらかというと個人の能力を評価するための尺度だと思うのですが、高齢者分野だと、例えば、それができる方がいたとしてもそれができるようなネットワークがないとか、もうちょっと環境要因的なものがあるって、実際の多職種連携が可能になるか・不可能になるか、といったところがあると思うのです。そのあたりはどういうふうに評価していったらいいかというところで、もし、ご意見があったら教えてください。

新村： 今回、研究するにあたってどのような評価の視点をを用いるべきかというところはすごく悩んだのですが、最も信ぴょう性のあるといたしますか、まず、ベースとなる個人能力をいかに判断できるかというところに、今回は焦点を当てました。

確かにおっしゃるとおり、地域全体のネットワークの程度によって連携の能力も変わってくるのかもしれませんが、まず、個々に視点を当てて、さらに、それを各事業所であったり各専門職がたくさん集まる事務所で検討する。地域全体のケア会議等でも検討され、各専門職の得意とするところや不得手とするところ、地域全体の専門職の能力を浮き彫りにすることで、その地域の特徴というものも少し見えてくるのかなと思って、まず個人に焦点を当てました。

会場： 今回、開発された尺度ですけれども、実際にどういった場面で活用するのがいいかというお考えがあれば、教えていただきたいです。

新村： 先ほどのご質問にも重なるところではありますけれども、まず、各お子さんに関わっている専門職が個々のチームでいると思うので、そちらのチームごとで個々の評価をしていただいて、お互いの各専門職がどの点を連携能力の課題としているのかというところをまず挙げて、そこら辺を補えるようなチーム作りをしていただけたらいいのではないかと思います。また、多職種連携の会議等、私も今参加している場所がありますので、そちらでも自己評価点検していただき能力を集計す

ることで、地域の各専門職ならびにそのチームが連携上で課題としているところ、不足しているところが分かってくるのかなと考えています。

座長： この疾患では学齢期での教育・学習のニーズはどのようなのでしょうか。退院に向けたカンファレンスなど、どのようなメンバーで行うかの判断にリーダーシップを発揮するのはどなたがやることが多いですか。

新村： 私の経験からにもなってしまうのですが、やはりお子さんの年齢によって関わる専門職はもちろん異なってくると思います。リーダーシップを発揮するということも海外の文献でもあるのですが、国や地域の特徴ならびにその国で期待されている専門職ということや、チームのそれぞれの個々の力量もあるので、リーダーシップをとる役割は確立はしていません。各チームによって臨機応変に相談しながら対応していくというのが、現実的なところとしては挙げられるみたいですね。

座長： いわゆる高齢者に対するケアマネージャーのような存在はないということですか？

新村： 数年前から福祉の方では相談支援専門員という役職が付いておりまして、今、徐々に徐々に広がっているところではあります。しかしやはり、まだまだ人数が少ないところですので、各チームにおいてどのような専門職がリーダーシップをとるかが異なってくるのが現状かと思います。

座長： 確実なステップを踏んだ研究をありがとうございました。

新村： ありがとうございました。