

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「重症の慢性疾患児の在宅での療養・療育環境の充実に関する研究」
（総合）研究報告書 平成23～25年度

分担研究(11)

「地域中核病院小児科の乳幼児の在宅医療支援体制の現状調査」(1)

地域中核病院小児科の NICU 長期入院児の 在宅医療への移行のための受け入れに関するアンケート調査

研究協力者 森脇浩一、高田栄子、山崎崇志、側島久典、加藤稲子、難波文彦
星順、奈須康子、内田美恵子、小泉恵子、樽角輝子、
吉田達彦、當麻未奈世、西山史夏、山下 ましこ、川俣ゆり子
(埼玉医科大学総合医療センター)

研究分担者 田村正徳 (埼玉医科大学総合医療センター)

研究要旨

背景：25年度の我々の新生児医療連絡会所属の主要NICU施設調査では、2010年出生児よりNICUの長期入院児は再び増加傾向を示し、さらにそれを上回る勢いで呼吸管理をしながら在宅医療に移行する乳幼児が増加していることが明らかになった。

目的：NICU長期入院児の在宅医療移行を安全に遂行するために、地域中核病院小児科がどの程度バックアップ出来ているか現状分析して課題を抽出し必要な対策を検討する。

対象および方法：全国の日本小児科学会研修指定施設計525病院の小児科指導医に呼吸管理を必要とする乳幼児の在宅医療の支援体制に関するアンケート調査用紙を2013年10月に送付し、NICU長期入院児の在宅医療への移行のための受け入れとフォローアップの実施状況を調査し、「条件付受け容れ」や「受け容れ不可」施設に関しては受け容れ可となるための条件を検討した。

結果：1) 420施設から回答（回答率80%）があった。2) 「NICU長期入院児の在宅医療への移行のための受け入れ」が「可能」と回答した施設は86（回答施設の20%）、「条件付可」と回答した施設は248（回答施設の59%）、「不可」が84（回答施設の20%）であった。3) 前項で「条件付可」の条件としては多かったものは「在宅医療への移行の見通しが立っている」、「親の付き添い」「重症心身障害児施設への移行の見通しが立っている」「自施設でフォローされている児」「看護師の増員」「自施設で生まれた児に限る」「保険点数の増額」「医師の増員」の順であった。4) 「NICUで長期に呼吸管理されていた児が退院した後、当該施設が中心となってフォローアップして在宅医療支援する」ことが「可能」と回答した施設は125（回答施設の29%）、「条件付可」と回答した施設は212（回答施設の51%）、「不可」が77（回答施設の18%）であった。5) 前項で「条件付可」の条件として多かったものは「担当する訪問看護ステーションがある」、「自施設でフォローされている児」「担当する在宅療養支援診療所がある」「レスパイトが保険診療の点数として認可される」、「自施設で生まれた児」「看護師の増員」「医師の増員」「人工呼吸器が不要な児」の順であった。6) 実際にNICU長期入院児を小児病棟に転倒させてから在宅医療に向けて退院させた経験は182施設（42%）が経験していた。その際独自の小児在宅医療指導マニュアルを使用している施設は44施設、市販の小児在宅医療指導マニュアルを使用している施設は3施設で、72%の施設ではきちんとしたマニュアルを用意していない。多職種の関係者を交えた退院調整会議は87%の施設で実施されていた。実際に小児在宅医療を実施している施設が困難を感じる点としては、「財政的な裏付けが無い」、「多忙で時間が取れない」、「在宅移行の調整を行う職種が決まってない」、「病院としての支援が無い」などが挙げられた。

考察：NICU・GCU の長期入院児の実態調査の結果では、2007 年出生児から減少傾向にあった発生数および入院率が再び増加傾向にあることが明らかになり、早急な対策が必要である。回答群毎に小児科のスタッフ数、年間入院数、病床数、人工呼吸器台数、当直体制の有無を比較してみると、「可能」と回答した施設と「条件付可」と回答した施設の間には明かな違いが認められなかった。受け入れの条件としてもっとも多かったのは「在宅医療への移行の見通しが立っている」、であったので、在宅療養支援診療所や訪問看護師ステーションや訪問介護ステーションとの連携が確立すれば、更に受け入れ施設が増える可能性が考えられる。

結論：2013 年の全国調査では、日本小児科学会専門医研修施設のうち NICU 長期入院児の小児在宅医療への移行の支援を積極的に行う施設は 86 箇所、2000 年の調査時よりは 1.6 倍に増加していたが、現場スタッフのボランティア精神に支えられている面が大きく、更に充実させるには公的な経済的・人的支援が必要であると考えられた。

A 研究目的

本年度の我々の新生児医療連絡会所属の主要 NICU 施設調査では、2010 年出生児より NICU の長期入院児は再び増加傾向を示し、さらにそれを上回る勢いで呼吸管理をしながら在宅医療に移行する乳幼児が増加していることが明らかになった。そうした NICU 長期入院児の在宅医療移行を安全に遂行するために、地域中核病院小児科がどの程度バックアップ出来ているかを現状分析して課題を抽出し必要な対策を検討する。

B 研究方法

全国の日本小児科学会研修指定施設計 525 病院の小児科指導医に呼吸管理を必要とする乳幼児の在宅医療の支援体制に関するアンケート調査用紙を 2013 年 10 月に送付し、NICU 長期入院児の在宅医療への移行のための受け入れとフォローアップの実施状況を調査し、「条件付受け入れ」や「受け入れ不可」施設に関しては受け入れ可となるための条件を検討した。

C 結果

1) 回収率

419 施設から回答（回答率 80%）があった。回答施設の当直体制を表 1 と図 1 に示す。

表 1.回答施設の当直体制

回答	回答施設数	%
毎日当直	254	61%
毎日ではない(輪番等)	74	18%
毎日 on call	66	16%
当直無し	6	1%
その他	17	4%
未回答	2	0%

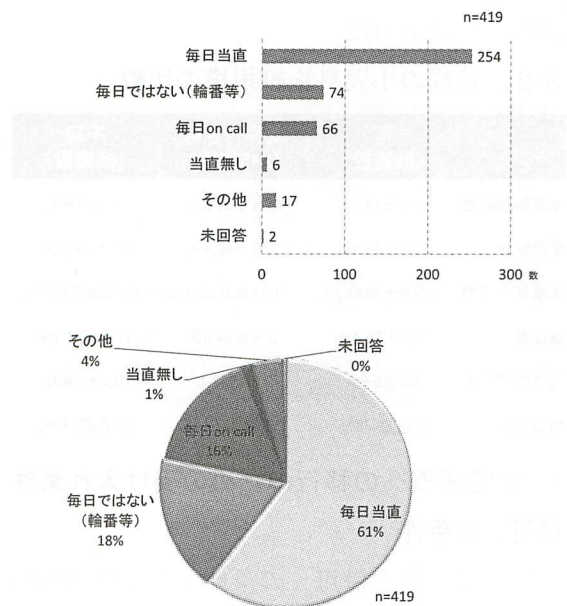


図 1.回答施設の当直体制.

2) 在宅医療への移行のための受け入れ

「NICU 長期入院児の在宅医療への移行のための受け入れ」が「可能」と回答した施設は 86（回答施設の 20%）、「条件付可」と回答し

た施設は 248 (回答施設の 59%) , 「不可」が 84 (回答施設の 20%) であった (図 2)。

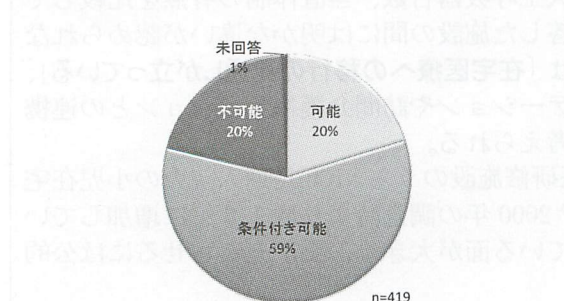


図 2. 在宅移行のための準備としての小児科病棟での受け入れ可否。

各群に小児科のスタッフ数、年間入院数、病床数、人工呼吸器台数、当直体制の有無を比較してみた。「不可」群は明らかに小規模小児科であるが「可能」と回答した施設と「条件付可」と回答した施設の間には明かな違いが認められなかった。

表 2. 各群の小児科施設規模の比較

	可 (86施設)	条件付き可 (245施設)	不可 (85施設)
小児科医師数	12.5±14.1人	11.4±10.6人	5.7±4.5人
看護師数	33.3±36.9人	33.9±48.4人	21.1±8.7人
年間新入院数	1602.2±2247.3人	1714.1±3050.4人	1109.2±1509.1人
病床数	38.8±39.4床	35.4±34.3床	23.0±22.8床
人工呼吸器数	4.9±5.6人	3.6±6.3人	0.9±1.4人
毎日当直	67施設(78%)	158施設(64%)	28施設(33%)

3) 在宅医療への移行のための受け入れ条件付可」の条件

前項で「条件付可」の条件としては多かったものは「在宅医療への移行の見通しが立っている」、「親の付き添い」「重症心身障害児施設への移行の見通しが立っている」「自施設でフォローされている児」「看護師の増員」「自施設で生まれた児に限る」「保険点数の増額」「医師の増員」の順であった (表 3, 図 3)。

表 3. 在宅医療準備のための転棟の条件

条件	回答施設数	%
在宅医療への移行の見通しが立っている	169	69%
親の付き添い	141	58%
重症心身障害児施設への移行の見通しが立っている	117	48%
自施設でフォローされている児	88	36%
看護師の増員	79	32%
自施設で生まれた児に限る	76	31%
保険点数の増額	56	23%
医師の増員	49	20%
入院期間の限定	49	20%
気管切開されている	48	20%
人工呼吸器は不要	35	14%
他の施設が空いていない	20	8%
その他	42	17%

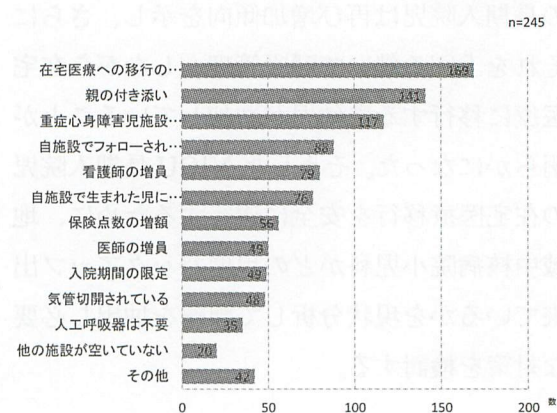


図 3. 在宅医療準備のための転棟の条件

4) 退院後のフォローアップとしての在宅医療支援の可否

「NICU で長期に呼吸管理されていた児が退院した後、当該施設が中心となってフォローアップして在宅医療支援する」ことが「可能」と回答した施設は 125 (回答施設の 29%) , 「条件付可」と回答した施設は 212 (回答施設の 51%) , 「不可」が 77 (回答施設の 18%) であった。

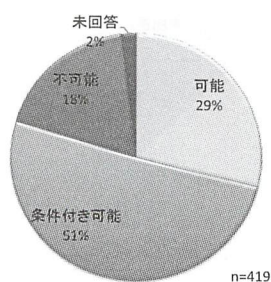


図 4. NICU 退院後のフォローアップとしての在宅医療支援の可否

5) NICU 退院後のフォローアップとしての在宅医療支援の条件

前項で「条件付可」の条件としては多かったものは「担当する訪問看護ステーションがある」、「自施設でフォローされている児」「担当する在宅療養支援診療所がある」「レスパイトが保険診療の点数として認可される」、「自施設で生まれた児」「看護師の増員」「医師の増員」「人工呼吸器が不要な児」の順であった(表 4, 図 5)。

表 4. NICU 退院後のフォローアップとしての在宅医療支援の条件

条件	回答施設数	%
担当する訪問看護ステーションがある	109	51%
自施設でフォローされている児	105	50%
担当する在宅療養支援診療所がある	93	44%
レスパイトが保険診療の点数として認可される	89	42%
自施設で生まれた児	64	30%
看護師の増員	61	29%
医師の増員	57	27%
人工呼吸器が不要な児	36	17%
気管切開	31	15%
人工呼吸器やモニター等の機材の増加	21	10%
他の施設が空いていない	21	10%
その他	41	19%

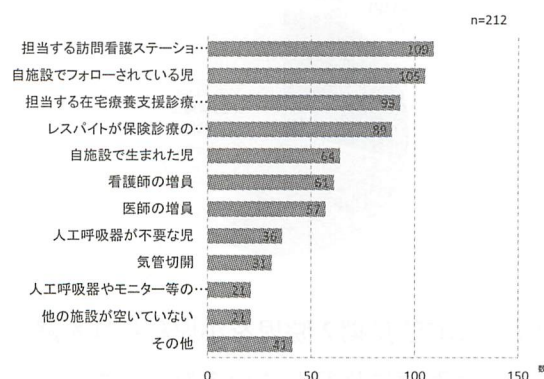


図 5. NICU 退院後のフォローアップとしての在宅医療支援の条件

6) NICU 長期入院児を小児病棟に転倒させてから在宅医療に向けて退院させた経験の有無
実際に NICU 長期入院児を小児病棟に転倒させてから在宅医療に向けて退院させた経験は 182 施設 (42%) が経験していた (図 6)。

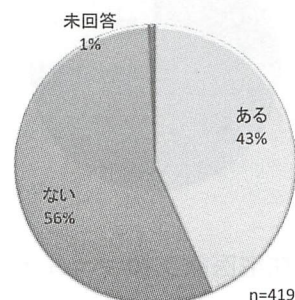


図 6. NICU 長期入院児を小児病棟に転倒させてから在宅医療に向けて退院させた経験の有無

7) 何年前から NICU 長期入院児を小児科病棟を経てから在宅医療に移行しているか?

182 施設のうち、20 年以上前からが 4 2%、5-9 年が 3 0%、1-4 年が 1 6%、1 年以内が 2%であった (図 7)。

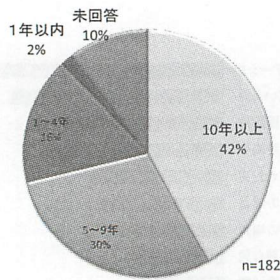


図 7. NICU 長期入院児を小児科病棟を経てから在宅医療に移行している経験年数

8) その際独自の小児在宅医療指導マニュアルを使用している施設は 44 施設、市販の小児在宅医療指導マニュアルを使用している施設は 3 施設で、72%の施設ではきちんとしたマニュアルを用意していない。(図 8)。

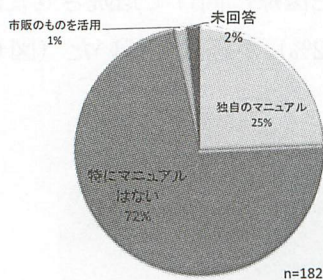


図 8. 小児在宅医療支援マニュアルの有無

9) 退院調整会議

87%の施設では、在宅医療移行前に多職種の関係者を交えた退院調整会議は実施されていた(図 9, 10)。しかし多くの会議は医師と看護師と MSW くらいの参加者で行われ、患者家族や行政の参加は少なかった。特に相談支援専門員を参加させている会議は少なかった。

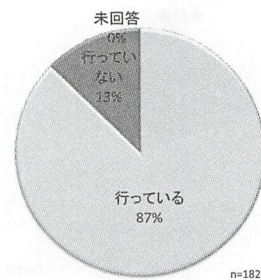


図 9. 退院調整会議を行っているか

表 5. 退院調整会議へ参加している職種

回答	回答施設数	%
院内医師	155	97%
在宅医療支援診療所医師	60	38%
その他	3	2%
院内看護師	154	97%
訪問看護ステーション看護師	123	77%
その他看護師	5	3%
MSW	127	80%
心理士	47	30%
PT/OT/ST/ORT (視能訓練士)	47	30%
薬剤師	16	10%
地域の保健師	103	65%
訪問介護施設職員	47	30%
行政関係者	49	31%
相談支援専門員	23	14%
特別支援学校教員	19	12%
家族	81	51%
その他	10	6%

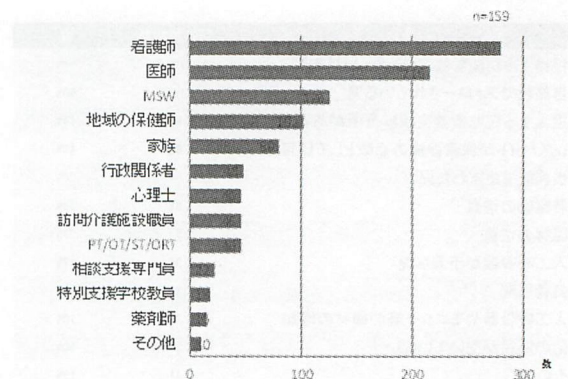


図 10. 退院調整会議の参加職種

10) 小児在宅医療を実施するにあたって困難を感じた点

実際に小児在宅医療を実施している施設が困難を感じる点としては、「財政的な裏付けが

無い」、「多忙で時間が取れない」、「在宅移行の調整を行う職種が決まってない」、「病院としての支援が無い」などが挙げられた。

表 6. 小児在宅医療を実施するにあたって困難を感じた点

回答	回答施設数	%
財政的な裏付けが無い	72	40%
多忙で時間が取れない	60	33%
在宅移行の調整を行う職種が決まってない	48	26%
病院としての支援が無い	39	21%
その他	63	35%

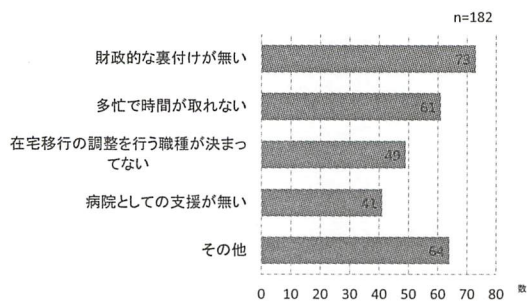


図 11. 小児在宅医療を実施するにあたって困難を感じた点

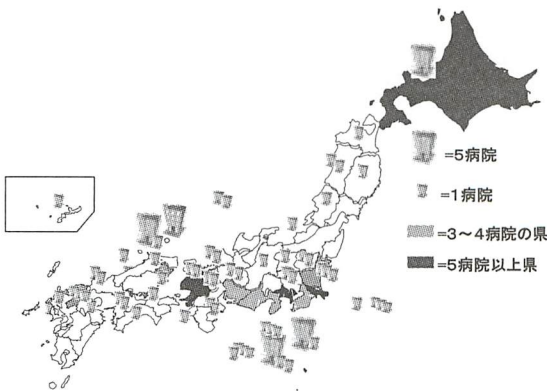


図 12. 平成 25 年度調査での在宅への移行のための受け入れ可施設の全国分布 (86 施設)

D 考察

慢性呼吸管理児を在宅で両親がケアしながら生活していくためには、かなりの医療的、福祉的援助が必要になる。そのためには、NICU 出身の慢性呼吸管理児が NICU から退院するまでの間に、親が児に付き添っていただき、児の医療的・看護的ケアに習熟した上で退院させることが必要になる。それを可能にする有力な候補として我々は、地域で小児科医療を活発に展開している日本小児科学会専門医研修施設を考えた。

そこで我々は、全国の小日本小児科学会専門医研修施設をアンケート調査した所、小児在宅医療移行支援のための「受け入れ可能」施設は平成 20 年調査時の 54 施設から 86 施設と大幅に増加していた。「条件付移行受け入れ」施設も施設規模やスタッフ数としては受け入れ可能施設と大きな違いが無かったが、NICU で慢性的に呼吸管理を要する児を、一般の小児科病棟で受け入れ、在宅医療を準備して退院させる事は、小児科病棟の医師、看護師がともに多大な負担を引き受けると考えている様である。従ってこうした施設が在宅移行の中間施設として機能することを推進するためには次のような条件が満たされる必要があると考えられた。

- ① 小児科病棟では家族が付き添う。
- ② 小児科病棟でケアするための看護配置の増員。
- ③ 当直可能な医師の増員。
- ④ 長期で見通しの立たない入院を避けるため、入院期間はあらかじめ 1-2 ヶ月以内に設定する。
- ⑤ 看護師に専門のトレーニングを施行する。
- ⑥ 家族から不平が生じやすいため、家族の理解と協力を得るための NICU 入院時か

らの説明方法を開発する。

- ⑦ 訪問看護ステーションなど地域の在宅医療ケアシステムとの連携を確保する。

E 結論

結論:2013 年の全国調査では、日本小児科学会専門医研修施設のうち NICU 長期入院児の小児在宅医療への移行の支援を積極的に行う施設は 86 箇所、2000 年の調査時よりは 1.6 倍に増加していたが、現場スタッフのボランティア精神に支えられている面が大きく、更に充実させるには公的な経済的・人的支援が必要であると考えられた。

G. 研究発表

1. 田村正徳、森脇浩一：「NICU 長期入院児から始まる母子の安全システムとしての小児在宅医療のバックアップ体制」シンポジウム “医療と福祉の協働が起こす小児在宅医療のパラダイム変換-病院・病気から地域・生活へ”，第 16 回日本在宅医学会大会、浜松、2014. 3 月 2 日
2. 森脇浩一、田村正徳：全国 NICU 長期入院児と呼吸管理児の地域中核病院による在宅移行支援の現状と課題、第 12 回埼玉小児在宅医療支援研究会、大宮、2014. 2 月 5 日