

臨床における小児看護技術の実態

The Actual Conditions of Clinical Pediatric Nursing Skill

橋爪 永子 臼井 徳子

【要約】 基礎教育における小児看護技術のあり方を検討するために、全国の小児科病棟を開設している300床以上の病院及び小児病院を対象に、小児看護技術の実態を調査した。調査は郵送法により、調査項目は測定、計測に関する項目、治療、処置に関する項目、生活の援助に関する項目等で、回収率は84.0%であった。

測定、計測に関する技術及び治療、処置に関する技術においては、新しい医療機器や便利な物品を用いて小児看護技術が実施されていることがうかがえた。また、生活の援助に関する技術においては、我々の予想以上に看護婦による主体的な援助が行なわれていることがうかがえた。

小児看護技術を実施する際には確実に実施される安全性と、不安や苦痛を最少限にするという安楽性が必須であり、基礎教育においては、基本的原則や留意点を確実に習得させることの重要性が再確認された。

【キーワード】 小児看護技術, 実態調査, 病院

I 目 的

医療の進歩に伴い、新しい医療機器や便利なケア用品が次々と開発され、求められる看護技術も変化してきている。診療の補助や患児のケア技術は、基本的原則や留意点をふまえながら、現状に則した技術であることが必要である。そこで基礎教育における小児看護技術のあり方を検討するための一つの側面として、臨床における小児看護技術の実態を調査した。

II 調査方法

全国の小児科病棟を開設している300床以上の病院及び小児病院の中から300施設を無作為に抽出し、郵送法による無記名の調査を総婦長及び小児科病棟婦長に依頼した。調査内容は測定、計測に関する技術（バイタルサイン、身長・体重測定）、治療、処置に関する技術（採血、輸液、与薬）、生活の援助に関する技術

（食事、清潔、排泄）等で、選択肢での回答を求めた。調査期間は1997年2月17日～3月5日である。

III 結 果

回収数は252部（回収率84.0%）、有効回答は249部（有効回答率83.0%）であった。施設の内訳は、総合病

表1 小児科の病床数（%）

1~10床	13 (5.2)
11~20床	33 (13.3)
21~30床	41 (16.5)
31~40床	51 (20.5)
41~50床	41 (16.5)
51~60床	18 (7.2)
61~70床	14 (5.6)
71~80床	6 (2.4)
81床～	24 (9.6)
無記入	8 (3.2)

n = 249

院223 (89.6%), 小児専門病院13 (5.2%), 複数の科のある病院7 (2.8%), その他6 (2.4%)であった。小児科の病床数は31~

40床の病院が51施設 (20.5%)と最も多く (表1), 最少病床数は3, 最多病床数は500であった。入院形態では小児の単独入院のみの施設は50 (20.1%), 母子入院のみの施設は68 (27.3%), 付き添い入院のみの施設は46 (18.5%)で, それ以外の82施設 (32.9%)はその組合せの入院形態であった。また, 小児実習を受け入れている施設は232 (93.2%)であった。

1. 測定, 計測に関する技術

体温測定では, 新生児に直腸検温を行なっている施設は53.4%, 腋窩検温は54.2%で, 乳児では直腸検温が4.9%, 腋窩検温が96.0%であった (表2)。その他の回答では頸部での検温が殆どであった。

使用体温計は, 新生児では電子体温計を使用している施設は76.5%, 水銀体温計は30.7%で, 乳児, 幼児, 学童では電子体温計が95%以上を占めており, その他の回答は赤外線鼓膜体温計が殆どであった (表3)。

脈拍測定は, 新生児, 乳児では聴診法と回答した施設

表2 体温測定方法 (複数回答) (%)

新生児 n=238	腋窩検温	129 (54.2)
	直腸検温	127 (53.4)
	その他	39 (16.4)
乳児 n=247	腋窩検温	237 (96.0)
	直腸検温	12 (4.9)
	その他	11 (4.5)
	無記入	1 (0.4)
幼児 n=249	腋窩検温	249 (100.0)
	その他	1 (0.4)
学童 n=249	腋窩検温	245 (98.4)
	その他	4 (1.6)
	無記入	2 (0.8)

表3 体温測定方法 (複数回答) (%)

新生児 n=238	電子体温計	182 (76.5)
	水銀体温計	73 (30.7)
	その他	5 (2.1)
乳児 n=247	電子体温計	237 (95.2)
	水銀体温計	14 (5.6)
	その他	1 (0.4)
幼児 n=249	電子体温計	245 (98.4)
	水銀体温計	7 (2.8)
	その他	2 (0.8)
学童 n=249	電子体温計	239 (96.0)
	水銀体温計	10 (4.0)
	その他	2 (0.8)
	無記入	1 (0.4)

表4 脈拍測定方法 (複数回答) (%)

新生児 n=238	触診法	13 (5.5)
	聴診法	219 (91.6)
	センサー	48 (20.1)
	その他	1 (0.4)
乳児 n=247	触診法	48 (19.4)
	聴診法	210 (85.0)
	センサー	16 (6.5)
	その他	1 (0.4)
	無記入	1 (0.4)
幼児 n=249	触診法	131 (52.6)
	聴診法	138 (55.4)
	センサー	5 (2.0)
	その他	1 (0.4)
	無記入	1 (0.4)
学童 n=249	触診法	213 (85.5)
	聴診法	55 (22.1)
	センサー	6 (2.4)
	無記入	1 (0.4)

表5 使用血圧計 (複数回答) (%)

新生児 n=234	水銀血圧計	55 (23.5)
	電子血圧計	133 (56.8)
	その他	38 (16.2)
	無記入	22 (9.4)
乳児 n=247	水銀血圧計	147 (59.5)
	電子血圧計	92 (37.2)
	その他	20 (8.1)
	無記入	6 (2.4)
幼児 n=248	水銀血圧計	198 (79.8)
	電子血圧計	56 (22.6)
	その他	13 (5.2)
	無記入	2 (0.8)
学童 n=249	水銀血圧計	220 (88.4)
	電子血圧計	40 (16.1)
	その他	10 (4.0)

表6 使用体重計 (複数回答) (%)

新生児 n=240	デジタル式体重計	232 (96.7)
	分銅式体重計	11 (4.6)
	その他	6 (2.5)
	無記入	3 (1.3)
乳児 n=248	デジタル式体重計	235 (94.8)
	分銅式体重計	7 (2.8)
	その他	8 (3.2)
	無記入	1 (0.4)
幼児 n=249	一般体重計	122 (49.0)
	ヘルスマーター	105 (42.2)
	その他	35 (14.1)
	無記入	1 (0.4)
学童 n=249	一般体重計	128 (51.4)
	ヘルスマーター	104 (41.8)
	その他	31 (12.4)
	無記入	2 (0.8)

設がそれぞれ91.6%, 85.0%であった。幼児では触診法と聴診法がほぼ同数で、学童では触診法が85.5%であった(表4)。血圧測定は、電子血圧計の使用は新生児で56.8%, 乳児37.2%, 幼児22.6%, 学童16.1%であり、年齢が小さいほど電子血圧計の使用割合が高かった(表5)。その他の回答はタイコス計、動脈ライン、測定しないなどであった。

体重測定は、新生児、乳児共デジタル式体重計の使用が95%前後で、分銅式体重計の使用はわずかであった。幼児、学童では一般体重計とヘルスマーターがほぼ半数ずつであった(表6)。

身長測定では、乳児用身長計の使用は新生児74.2%, 乳児86.3%であった。メジャーの使用は新生児31.3%, 乳児12.5%であった。幼児、学童では一般身長計が83~85%を占めていた(表7)。

2. 治療, 処置に関する技術

静脈採血部位は、新生児では手背静脈64.2%, 正中静脈40.4%で、乳児では手背静脈52.2%, 正中静脈64.3%であった。新生児、乳児とも大腿静脈や外頸静脈からの採血はわずかであった。正中静脈からの採血は幼児では79.1%, 学童では93.6%であり、年齢とともに正中静脈からの採血が多くなっていった(表8)。その他はヒールカット、動脈ラインよりなどの回答であった。

輸液ポンプについては、新生児の場合は89.6%, 乳児では92.0%, 幼児では73.9%, 学童では49.0%の施設が「よく使用する」と回答していた(表9)。

側管注射の施行者は、看護婦と回答した施設が51.8

表7 使用身長計 (複数回答) (%)

新生児 n=240	乳児用身長計	178 (74.2)
	メジャー	75 (31.3)
	その他	6 (2.5)
	無記入	2 (0.8)
乳児 n=248	乳児用身長計	214 (86.3)
	メジャー	31 (12.5)
	その他	10 (4.0)
	無記入	2 (0.8)
幼児 n=249	一般身長計	208 (83.5)
	デジタル身長計	43 (17.3)
	その他	2 (0.8)
	無記入	2 (0.8)
学童 n=249	一般身長計	213 (85.5)
	デジタル身長計	40 (16.1)
	その他	1 (0.4)
	無記入	1 (0.4)

%, 医師又は看護婦が24.1%, 医師が22.1%であった(表10)。

冷罨法に用いる物品は、乳児では氷枕とアイスノン

表8 静脈採血部位 (複数回答) (%)

新生児 n=240	手背静脈	154 (64.2)
	正中静脈	97 (40.4)
	大腿静脈	17 (7.1)
	外頸静脈	5 (2.1)
	その他	44 (18.3)
	無記入	5 (2.1)
乳児 n=249	手背静脈	130 (52.2)
	正中静脈	160 (64.3)
	大腿静脈	10 (4.0)
	外頸静脈	8 (3.2)
	その他	15 (6.0)
	無記入	4 (1.6)
幼児 n=249	手背静脈	86 (34.5)
	正中静脈	197 (79.1)
	大腿静脈	2 (0.8)
	外頸静脈	2 (0.8)
	その他	7 (2.8)
	無記入	3 (1.2)
学童 n=249	手背静脈	35 (14.1)
	正中静脈	233 (93.6)
	大腿静脈	1 (0.4)
	外頸静脈	1 (0.4)
	その他	6 (2.4)
	無記入	3 (1.2)

表9 輸液ポンプの使用頻度 (複数回答) (%)

新生児 n=240	よく使用する	215 (89.6)
	時々使用する	13 (5.4)
	殆ど使用しない	9 (3.8)
	無記入	3 (1.3)
乳児 n=249	よく使用する	229 (92.0)
	時々使用する	15 (6.0)
	殆ど使用しない	3 (1.2)
	無記入	2 (0.8)
幼児 n=249	よく使用する	184 (73.9)
	時々使用する	56 (22.5)
	殆ど使用しない	7 (2.8)
	無記入	2 (0.8)
学童 n=249	よく使用する	122 (49.0)
	時々使用する	98 (39.4)
	殆ど使用しない	26 (10.4)
	無記入	3 (1.2)

表10 側管注射施行者 (%)

医師	55 (22.1)
看護婦	129 (51.8)
医師又は看護婦	60 (24.1)
無記入	5 (2.0)

n=249

類の占める割合はほぼ同数で、年齢が大きくなるにつれ、氷枕の占める割合が大きくなっていった。その他の回答は氷枕、クールパック、冷凍した点滴パック、高低体温維持装置などであった（表11）。

内服薬の管理については、看護婦が管理をしている施設が81.5%、看護婦又は家族が管理している施設が10.8%、家族が管理している施設が3.2%であった。その他の回答のうち1施設は、薬剤師が管理するとの回答であった（表12）。

看護婦が与薬をする機会が「よくある」と回答した施設は190施設（76.3%）、「時々ある」は54施設（21.7%）、「殆どない」は2施設（0.8%）であった。与薬に用いる物品は、乳児ではディスポーザブル注射器54.7%、乳首44.1%、スポイド35.2%、スプーン13.8%の順で、幼児では薬杯47.4%、ディスポーザブル注射器44.9%、スプーン23.9%、スポイド21.9%の順であった（表13）。

3. 生活の援助に関する技術

入浴できない場合の清拭方法は、温湯清拭54.8%、沐浴剤使用の清拭42.7%、石鹼清拭21.4%で、その他は蒸しタオルという回答が殆どであった。施行者は看護婦が63.3%、看護婦又は家族が35.5%であった（表14）。

頭髮保清の方法は、洗髪88.7%、温湯拭髪25.0%であった。施行者は看護婦が75.4%、看護婦又は家族が22.2%であった（表15）。授乳の機会が「常にある」と回答した施設は42.6%、「時々ある」施設は44.2%であった。食事介助の機会が「常にある」と回答した施設は27.3%、「時々ある」施設は53.0%であった（表16）。

栄養カテーテル挿入の施行者は医師が41.5%、看護婦が31.5%、医師又は看護婦が26.1%であった（表17）。

表12 内服薬の管理 (%)

看護婦	203 (81.5)
看護婦又は家族	27 (10.8)
家族	8 (3.2)
看護婦又は家族又は本人	5 (2.0)
看護婦又は本人	3 (1.2)
その他	2 (0.8)
無記入	1 (0.4)
n=249	

表13 与薬方法 (複数回答) (%)

乳 児	ディスポ注射器	135 (54.7)
	乳首	109 (44.1)
	スポイド	87 (35.2)
	スプーン	34 (13.8)
	その他	8 (3.2)
幼 児	薬杯	117 (47.4)
	ディスポ注射器	111 (44.9)
	スプーン	59 (23.9)
	スポイド	54 (21.9)
	その他	13 (5.3)
	無記入	3 (1.2)
		n=247

表14 清拭方法及び施行者 (%)

方 法	温湯清拭	136 (54.8)
	沐浴剤使用	106 (42.7)
	石鹼清拭	53 (21.4)
	その他	29 (11.7)
施行者	看護婦	157 (63.3)
	看護婦又は家族	88 (35.5)
	看護婦又はその他	2 (0.8)
	家族	1 (0.4)
		n=248

表11 冷罨法物品 (複数回答) (%)

乳 児 n=246	氷枕	134 (54.5)
	氷嚢	34 (13.8)
	アイスノン類	126 (51.2)
	その他	15 (6.1)
	無記入	2 (0.8)
幼 児 n=249	氷枕	187 (75.1)
	氷嚢	27 (10.8)
	アイスノン類	110 (44.2)
	その他	7 (2.8)
	無記入	2 (0.8)
学 童 n=249	氷枕	221 (88.8)
	氷嚢	19 (7.6)
	アイスノン類	80 (32.1)
	その他	3 (1.2)
	無記入	1 (0.4)

表15 頭髮保清方法及び施行者 (%)

方 法	洗髪	220 (88.7)
	温湯拭髪	62 (25.0)
	整髪剤拭髪	22 (8.9)
	その他	4 (1.6)
	無記入	2 (0.8)
施行者	看護婦	187 (75.4)
	看護婦又は家族	55 (22.2)
	家族	3 (1.2)
	看護婦又はその他	1 (0.4)
	その他	1 (0.4)
	無記入	1 (0.4)
		n=248

おむつ交換の施行者は、看護婦又は家族が64.3%、看護婦が25.7%、家族が8.8%で、使用しているおむつの種類は紙おむつ83.1%、紙おむつ又は布おむつ15.3%、布おむつ1.6%であった(表18)。

IV 考 察

考察は、①測定、計測に関する技術、②治療、処置に関する技術、③生活の援助に関する技術という項目別に、教育への還元という視点から述べてみる。

測定、計測に関しては、全体的に新しい機器の導入が多く、その傾向は年少児ほど顕著であった。新しい機器は測定時の容易さや簡便さに優れているが、測定において最も重要なことは測定値の正確さである。つまり測るという行為だけでなく、測定に至る一連の留意事項を含めた技術が必要になる。例えば乳児の体重測定では、測定時間の設定や裸の状態での測定などの条件を同一にすることや、素早く指標を読み取るための

泣かさない工夫、機器の使用方法に慣れておく事など、基本的な方法や手順を教授する事が重要であると考えられる。

治療、処置に関する技術においても、測定、計測に関する技術と同様に、新しい器具を用いて医療処置が行なわれていることがうかがえた。それに付随して処置の介助方法が変化していることも予測されるが、介助で最も重要なことが固定であるとすれば、どの部位をどのように固定するかは固定や抑制の原則に則していることが必要であり、この項目についても測定、計測の項目と同様のことが示唆される。

生活の援助に関する技術は看護の専門性が発揮される独自の機能であるとも言われており、個々の技術の基礎は基礎看護技術に委ねられる。小児の技術としてどのような手技が実施されているかは詳細に尋ねていないが、教科書では乳児を対象とした技術が多く、幼児、学童については簡単な説明だけのものが多い。これは乳児の技術が特殊であるという理由からであると思われるが、臨床実習の受け持ち患児が乳児だけではない現状から考えると、幼児を対象とした技術の教授が必要ではないかと思われる。

生活の援助については、対象が小児であるために付き添いの家人の方が実施しやすいことが多く、看護婦による主体的な看護が展開されていないのではないかとこの危惧があった。しかし、特に清潔の援助の施行者については「看護婦」と「看護婦又は家族」の回答を合わせると97~98%代を占めているなど、我々の予想以上に看護婦が生活の援助を行なっていることがうかがえた。これは調査対象を300床以上の病院及び小児病院としたことや小児実習を受け入れている施設が殆どであったことなど、看護レベルが高いと予測される病院が対象となったことが一因と思われる。基礎教育の中では、生活の援助の重要性の意識づけと、さらに技術として熟練させていくための教育が必要と考えられる。

また、生活の援助に関する技術については現在の小児をとりまく生活、つまり育児に関する方法や物品の現状を踏まえた上で教授することが必要である。例えばおむつについては、市場におけるおむつは紙おむつが殆どであり、調査結果においても布おむつを使用していた施設はわずかであった。そのことから考えると、基礎教育の中で布おむつの畳み方を教える必要性は低

表16 授乳及び食事介助の機会 (%)

授 乳	常にある	106 (42.6)
	時々ある	110 (44.2)
	殆どない	32 (12.9)
	該当者なし	1 (0.4)
食事介助	常にある	68 (27.3)
	時々ある	132 (53.0)
	殆どない	47 (18.9)
	無回答	2 (0.8)

n=249

表17 栄養カテーテル挿入施行者 (%)

医師	100 (41.5)
看護婦	76 (31.5)
医師又は看護婦	63 (26.1)
看護婦又はその他	1 (0.4)
無記入	1 (0.4)

n=241

表18 おむつ交換施行者及びおむつの種類 (%)

施行者	看護婦又は家族	160 (64.3)
	看護婦	64 (25.7)
	家族	22 (8.8)
	看護婦又はその他	3 (1.2)
種 類	紙おむつ	207 (83.1)
	布おむつ	4 (1.6)
	紙おむつ又は布おむつ	38 (15.3)

n=249

いのではないかと考える。

今回の調査で、臨床では新しい医療機器や便利な物品を使って小児看護技術が実施されている様子がうかがえた。しかし、その機器や物品を使って小児看護技術を実施する際には、確実に実施される安全性と、小児の不安や苦痛を最少限にするという安楽性が必須であり、基礎教育においては基本的原則や留意点を確実に習得させる事の重要性が再確認された。

稿を終えるにあたり、本調査に御協力いただきました施設の方々に厚く御礼申し上げます。

(なお、本研究の要旨は第7回日本小児看護研究学会において発表した)

〔参考文献〕

- 1) 北島靖子：小児看護技術，看護教育，32(2)85-89，1991.
- 2) 山崎慶子，他：臨床での継続教育を視野に入れた看護技術教育に対する姿勢，看護教育，34(9)656-660，1993.
- 3) 兼松百合子：小児看護における学内実習論，看護教育，30(5)262-267，1989.
- 4) 片田範子：小児看護での学内実習のすすめ方，看護教育，30(5)258-261，1989.
- 5) 吉武香代子，他：子どもの看護技術，P. 59-226，へるす出版，東京，1995.
- 6) 馬場一雄，他：系統看護学講座専門15 小児看護学1，P. 96-119，210-223，医学書院，東京，1993.
- 7) 小佐野満，他：新版看護学全書32 小児看護学1，P. 152-182，メジカルフレンド社，東京，1996.
- 8) 小佐野満，他：新版看護学全書33 小児看護学2，P. 192-228，メジカルフレンド社，東京，1996.
- 9) 吉田時子，他：標準看護学講座29 小児看護学，P. 295-337，金原出版株式会社，東京，1996.