

~~~~~  
 研 究  
 ~~~~~

## 注射及び採血を受ける学童の自己効力感

—不安, 達成感及び学童が捉えた医療者の関わりとの関係—

江 本 リ ナ

### 〔論文要旨〕

本研究は、学童の注射及び採血に対する不安、達成感、及び学童が捉えた医療者の関わりと、注射及び採血を受ける学童の自己効力感とどのような関係があるのかを明らかにすることを目的とした。対象者は、入院または外来で注射や採血を受ける小学校2年生～6年生（7歳～12歳）の学童99名であった（回収率83.2%）。

分析の結果、以下のことが明らかにされた。1)「不安」と「自己効力感」との負の相関関係と、「達成感」と「自己効力感」との正の相関関係より、注射に対する学童の「不安」を緩和することが注射に取り組む自信につながり、注射に取り組んだことへの「達成感」を高めることで、注射に取り組む自信につながることが示唆された。2) 医療者の安心感を与える関わりや、励まし、頑張りに対する承認などは、「自己効力感」と「達成感」を高め、「不安」を低めることが示唆された。3) 学年による「自己効力感」と「不安」の差や罹患年数による「自己効力感」と「不安」の差は、課題の困難さの捉え方や経験の違いが反映されたものと推察された。

Key words : 学童, 注射・採血, 自己効力感, 不安, 達成感

### I. 研究の背景

小児医療において、日常的に行われる採血や注射（以下注射とする）の痛みへの対処は軽視され易く、また、乳幼児ほど泣き叫ぶことが少ない学童に対する援助は小児看護の中でも見過ごされがちである。また、注射は子どもの意志や希望が反映されにくい受動的な出来事として捉えられる傾向にもある。しかし、学童が自分にできる範囲で自分なりに取り組めた場合は、誇らしく思ったり痛みが少なかったり、また医療者と交渉しながら取り組む様子が明らかにされてきた。一方、学童は知りたいと思っている情報が得られなかったり、覚悟のないまま注射

を受けたり、学童の思いと医療者の理解にずれが生じるなど<sup>1)</sup>、学童の取り組みが十分に支えられていない現状が明らかになるにつれ、学童に適した援助の見直しが高まっている。

学童期は、物事を自分の力で成し遂げていこうと努力をし、自分にその力があることを認めていく時期でもあり、成し遂げられなかった場合には劣等感が生じる<sup>2)</sup>。このような時期に、学童が自分なりの方法で注射に取り組む、自分自身に対する有能感や達成感を得る体験は、学童の成長・発達において重要な意味を持つ。Bandura<sup>3)</sup>は、人がある行動をとることに対する能力に自信を抱くことを自己効力という概念で表し、本人が自己効力を認識している場合そ

Self-Efficacy in School-age Children Undergoing Injections and Venipunctures

[1843]

— Association with Anxiety, Sense of Mastery, and Approach Given by Medical Professionals — 受付 06. 7. 19

Rina EMOTO

採用 07. 1. 17

日本赤十字看護大学（看護師）

別刷請求先：江本リナ 日本赤十字看護大学 〒150-0012 東京都渋谷区広尾4-1-3

Tel : 03-3409-1009 Fax : 03-3409-0902

れを自己効力感と称し、自己効力感が強いほど行動を予測できると述べている。また、自己効力感の形成には、遂行行動の達成度や、精神的・身体的な状態、あるいは周囲からの情報が重要であるといわれている。これらを注射場面に当てはめると、学童の注射への取り組み達成感や、注射に対する不安、また注射に携わる医療者との関わりによってもたらされる情報は自己効力感と関連する可能性が考えられる。

従来注射を受けることは受け身の要素が強い出来事であると考えられてきたため、子どもの能力を最大限に引き出すことについてはあまり注目されてこなかった。しかし、学童が注射に取り組むことができるという思いを表した自己効力感、自分自身にできることがあることを自覚させ、自分の力を発揮して注射に関わることを可能にする原動力となることが期待できる。従って、注射を受ける学童の不安や、注射への取り組み、学童に対する医療者の働きかけが、どのように学童の自己効力感と関連があるのかを明らかにすることは、学童に相応しい効果的な援助の手がかりが得られるものと考えられる。

以上のことより、Bandura<sup>3)</sup>の自己効力理論を概念枠組みとし、注射を受ける学童の不安、注射への取り組みに対する達成感、学童への医療者の働きかけが、学童の自己効力感とどのような関係性があるのかを明らかにすることを本研究の目的とした。

## 1. 概念枠組み

Bandura<sup>3)</sup>の自己効力理論及び文献を基に、注射を受ける学童の自己効力感に関わる要素として以下のものを取り上げた。第一に、学童の注射に対する精神的・身体的な状態として不安を取り上げ、「注射及び採血に対する学童の不安」とした。第二に、遂行行動の達成経験を取り上げ、学童自身が捉える「注射及び採血を受けた学童の達成感」とした。第三に、他者から学ぶ代理経験、説得、行動を取るための方略、課題に取り組む意味や必要性など、他者から得られる情報源を取り上げた。注射に携わる医療者が提供する情報や注射の取り組みに対する励ましがそれに相当すると捉え、「学童が捉えた医療者の関わり」とした。そして、不安は自己効力感と、達成感、達成感と関連があると考え、これらの関係性を本研究の概念枠組み(図1)で表した。

## 2. 用語の操作的定義

### 1) 注射及び採血を受けることに対する学童の自己効力感(以下「自己効力感」とする)

学童が再び同じ注射を受ける際、それに取り組む行動をどれだけ行えると思っているかという学童の自信と定義し、「自己効力感尺度」の総得点によって測定する。

### 2) 注射及び採血に対する学童の不安(以下「不安」とする)

同じ注射を受けるときの、注射に対する学童の気持ちと定義し、「日本版 STAIC の状態不安尺度」の総得点によって測定する。

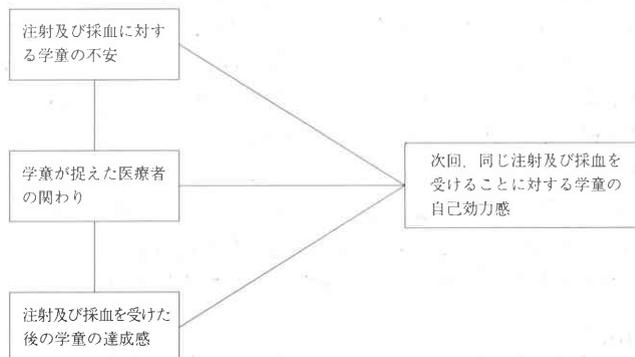


図1 本研究の概念枠組み

### 3) 注射及び採血を受けた学童の達成感 (以下「達成感」とする)

注射に取り組めたという学童の認識と定義し、「達成感尺度」の総得点によって測定する。

### 4) 学童が捉えた医療者の関わり (以下「医療者の関わり」とする)

注射及び採血に携わる医療者の関わりを、学童がどのように捉えたかという学童の認識を表すものとし、「学童が捉えた医療者の関わり」という調査用紙で査定する。

## 3. 研究課題

本研究は、1)「不安」と「自己効力感」の関係性、2)「達成感」と「自己効力感」の関係性、3)「自己効力感」、「達成感」、「不安」と「医療者の関わり」との関係性を分析することを課題とした。

## II. 研究方法

### 1. 研究デザイン

記述相関的研究デザインを用いた。

### 2. 研究方法

同意が得られた健康な学童、外来通院している学童、入院中の学童を対象にすべての質問紙を用いて予備調査を行い、調査手順を確認した。その検討結果を基に本調査を行った。

#### 1) 対象者

関東地区で研究協力の承諾が得られた4施設において、入院または外来で注射や採血を受ける小学校2年生～6年生(7歳～12歳)の学童を対象とした。承諾の得られた学童119名のうち99名より有効回答(回収率83.2%)を得た。

#### 2) 倫理的配慮

①研究の主旨と方法、②予期しない危害を受けるリスクの可能性がないこと、③研究参加は自由意思で中断可能であること、④研究参加を断ることで治療やケアに影響が及ばないこと、⑤診療記録より疾患名や注射の種類などの個人特性を得させてもらうこと、⑥得られた情報を研究目的以外に用いないこと等が書かれてある文書を子どもとその家族に用意し事前の説明を行った。また、子どもに質問紙を配布する時点で子どもの病状と調査協力の意思を再度確認

し、調査を拒否した際には調査対象より省いた。

### 3) 測定用具

①「日本版 STAIC の状態不安尺度」: 信頼性・妥当性の得られた自記式「日本版 STAIC の状態不安尺度」<sup>4)</sup>によって「不安」を測定した。一概念20項目からなり、3段階評定によって測定し、得点可能範囲は20点～60点である。

②「達成感尺度」: 自記式「注射及び採血を受けた学童の達成感尺度」<sup>5)</sup>によって「達成感」を測定した。尺度は、内的整合性( $\alpha = .86$ )と再検査法( $r = .78, p < .001$ )による信頼性及び構成概念妥当性が支持されたもので、一概念11項目からなる。4段階評定を行い、得点可能範囲は11～44点である。

③「自己効力感尺度」: 自記式「注射及び採血を受けることに対する学童の自己効力感尺度」<sup>6)</sup>によって「自己効力感」を測定した。尺度は、内的整合性( $\alpha = .95$ )と再検査法( $r = .88, p < .001$ )による信頼性及び構成概念妥当性が支持されたもので、一概念15項目からなる。4段階評定を行い、得点可能範囲は15～60点である。

④「学童が捉えた医療者の関わり」: フィールドワークを基に12項目からなり、「はい」、「いいえ」、「わからない」の選択肢の中から1つを選んで回答する、内容の妥当性が得られている自記式名義尺度である。これは、注射のモデル提示、説得、子どもの気持ちを安心させるもの、本人ができること、本人の意向に合わせること、注射に関する説明が含まれている。

⑤ デモグラフィック・データ・シート: 年齢、就学年数、性別、疾患名、罹患年数、注射の種類などの個人特性を得るものである。このうち、疾患名、罹患年数、注射の種類については診療記録より得た。

#### 4) 調査期間

平成13年5月～9月。

#### 5) データ収集方法

研究の承諾が得られており、採血あるいは注射を受けた後、状態が落ち着いていることや研究参加の意思を確認した学童にのみ質問紙を配

布し、その場で記入してもらった。学童が質問紙を読む場合、研究者が質問項目を読み上げながら回答してもらった。デモグラフィック・データ・シートに記入する事柄は、家族や本人、診療記録等から情報を得た。

#### 6) 分析方法

「不安」と「自己効力感」の関係、また「達成感」と「自己効力感」の関係についてはピアソンの積率相関係数を求め、「自己効力感」、「達成感」、「不安」と「医療者の関わり」との関係については一元配置分散分析を用い差の検定を行った。個人特性と「医療者の関わり」については、割合(%)、平均値、標準偏差を求めた。

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 特性及び質問紙の記述統計

##### 1) 対象者の特性 (表1)

対象者は2～6年生で平均年齢は9.37歳 (SD = 1.6)、そのうち女兒は55名 (55.6%)、男児

は44名 (44.4%)、通院児は48名 (48.5%)、入院児は51名 (51.5%)であった。内科系疾患をもつ学童は66名 (66.7%)、外科系疾患は33名 (33.3%)であった。平均罹患年数は4.7年 (SD = 3.9)で、入院児の平均入院日数は4.43日 (SD = 6.19)であった。注射はすべて医師が施行し、種類は採血、静脈内点滴注射、筋肉内注射、皮下注射の順であった。同じ注射を調査以前にも受けたことがある学童は58名 (58.6%)で、注射を受けることを知った日が当日であった学童は70名 (70.7%)であった。

##### 2) 「自己効力感」、「達成感」、「不安」の得点 (表2)

「自己効力感」の平均点は47.98 (SD = 11.87)、達成感の平均点は31.67 (SD = 7.19)、「不安」の平均点は41.23 (SD = 11.18)であった。

##### 3) 「医療者の関わり」

98名より回答の得られた「医療者の関わり」のうち、半数以上の学童が「はい」と回答したものは、『頑張ったことをほめてくれた』(77名、

表1 対象者の特性 (N = 99)

特 性	人数 (名)	割合 (%)	平均値	標準偏差	最小	最大
年齢			9.37	1.56	7	12
罹患年数			4.72	3.89	0	12
入院日数			4.34	6.19	1	37
性別						
男児	44	44.4				
女児	55	55.6				
通院児	48	48.5				
入院児	51	51.5				
疾患						
内科系	66	66.7				
外科系	33	33.3				
注射の種類						
採血	52	52.5				
静脈内点滴注射	23	23.2				
筋肉内注射	14	14.1				
皮下注射	10	10.1				
注射を受けることを知った日						
当日	70	70.7				
前日	23	23.2				
2日以上前	6	6.1				

表2 自己効力感・達成感・不安尺度の得点 (N = 99)

尺 度	得点 可能範囲	平均値	標準偏差	最小	最大
注射及び採血を受ける学童の自己効力感尺度	15~60	47.98	11.87	15	60
注射及び採血を受けた学童の達成感尺度	11~44	31.67	7.19	14	44
日本版 SATAIC - 状態不安尺度	20~60	41.23	11.18	20	60

78.6%), 『いつ注射をするのか話してくれた』(64名, 65.3%), 『どんなことをされるのか話してくれた』(61名, 62.2%), 『いくよ, せーのなどと声をかけてくれた』(58名, 59.2%), 『安心させてくれた』(54名, 55.1%), 『何のためにするのか話してくれた』(51名, 52%)であった。一方, 半数以上の学童が「いいえ」と回答した「医療者の関わり」は, 『どんなふうに注射を受けたらよいかやって見せてくれた』(68名, 69.4%), 『注射がどれくらい痛いのか話してくれた』(56名, 57.1%), 『手伝ってもらいたいかどうか聞いてくれた』(55名, 56.1%)であった。

## 2. 「不安」と「自己効力感」との関係

「不安」と「自己効力感」は有意な強い負の相関関係にあり ( $r = -.63, p < .001$ ), 「不安」が高いと「自己効力感」は低いという結果であった。

## 3. 「達成感」と「自己効力感」との関係

「達成感」と「自己効力感」は有意な強い正の相関関係にあり ( $r = .67, p < .001$ ), 「達成感」が高いと「自己効力感」は高いという結果であった。

## 4. 「自己効力感」, 「不安」, 「達成感」と「医療者の関わり」の関係

「医療者の関わり」にある12項目別に, 一元配置分散分析を用いて「自己効力感」, 「不安」, 「達成感」の差を検討した。その結果, 『わたしを安心させてくれた』という項目は「自己効力感」( $f(2,95) = 4.73, p < .01$ ), 「不安」( $f(2,95) = 4.57, p < .01$ ), 「達成感」( $f(2,95) = 13.84, p < .001$ )に差がみられた。すなわち, 自分を安心させてくれたと認識している学童は, そうでない学童より有意に「自己効力感」と「達成感」は高く, 「不安」は低かった。また「達成感」に有意差がみられた「医療者の関わり」は, 『できると励ましてくれた』( $f(2,95) = 4.71, p < .01$ ), 『頑張ったことを誉めてくれた』( $f(2,95) = 3.43, p < .05$ )という項目であった。すなわち, できると励ましてくれたあるいは頑張ったことを誉めてくれたと認識

している学童は, そうでない学童より有意に「達成感」が高かった。

## 5. その他の分析結果

対象者の特性別に「自己効力感」, 「不安」, 「達成感」の差を一元配置分散分析にて検討したところ, 性別, 注射の種類, 同じ注射を受けた経験の有無, 注射を受けることを知った日について有意差はみられなかった。しかし, 学年別において「不安」( $f(4,94) = 2.25, p < .05$ )に有意差がみられ, 6年生がその他の学年より有意に低かった。また学年グループ別「自己効力感」の差は, 2, 3年生グループは5, 6年生グループより有意 ( $p < .05$ )に低かった。罹患年数別においては「不安」( $f(3,95) = 3.35, p < .05$ )と「自己効力感」( $f(3,95) = 4.22, p < .01$ )に有意差がみられた。すなわち, 罹患年数1年未満の学童は罹患年数1年以上5年未満の学童より有意に「不安」は高く, 罹患年数1年未満の学童はその他の学童より「自己効力感」は低かった。通院・入院別「自己効力感」の差は, 通院児より入院児の方が有意 ( $p < .05$ )に「自己効力感」は低かった。

## IV. 考 察

### 1. 自己効力感と不安

学童の不安と自己効力感との間に比較的強い負の相関がみられた。すなわち, 学童の不安が強いと注射に取り組めるといふ思いは弱くなり, 自分にできることを行って取り組むことが困難になることが予測される。これまで, 子どもは注射によって不快な体験をし, 不安や恐怖などで不穏状態に陥りやすいことが明らかにされてきたが<sup>7)</sup>, 本研究によって不安は注射の取り組みを阻害する可能性があることが明らかにされた。従って, 学童の注射に対する不安が軽減されるように働きかけることは, 学童が自分の力を発揮して取り組めるようになることを期待できると共に, 物事を遂行することが成長発達上重要な課題とされている学童にとって意義のある援助となりうることが示唆された。

Reeb & Bush<sup>8)</sup>は子どもの自己効力感が検査に対する精神的苦痛の緩衝剤になることを明らかにしており, 本研究からも自己効力感が強

いほど不安は弱くなることが説明可能である。従って、学童の不安に働きかけるだけでなく、注射に臨めるように自信を持たせてあげる働きかけは、注射に対する不安や恐怖を軽減することにつながることを示唆された。

## 2. 自己効力感と達成感

注射に対する子どもの達成感と自己効力感との間に比較的強い正の相関がみられ、学童が自分自身でどれだけ注射に取り組めたと認識しているかによって、注射に取り組めると思える自己効力感を左右することが明らかにされた。この結果は、子どもが注射や医療処置に取り組んだとき、自分自身でどのように取り組めたと思っているかが重要であることを示している。さらに、自分なりに取り組めたと強く認識しているほど、再び注射を受けるときにはさらに取り組める思いにつながることを期待できる。

採血・注射は外来や入院中に繰り返されることが多いことから、学童が取り組めたと思えるように達成感を高めることは、次の取り組みを支えることにつながることを示唆している。これまで、注射を受ける子どもに対して、不安の軽減、苦痛が少ない体位の取り方、痛みの軽減といった視点から、注射を受ける前あるいは最中の援助に焦点が当たることが多かったが、注射を受けた後の達成感に注目した援助の重要性が明らかにされた点が本研究の新たな発見であり、学童に対する援助の方向性を示すものであるといえる。

## 3. 医療者の関わりと自己効力感、不安、達成感

注射を受ける際の医療者による「安心させてくれた」関わりは、学童に安心感を与え不安を軽減させ、自己効力感と達成感に影響したことが推察される。また、不安が自己効力感を低め達成感を低めることを示した本研究結果を裏付ける結果でもある。

「できると励ましてくれた」、「頑張ったことをほめてくれた」医療者の関わりは学童の達成感を高める傾向を示していた。従って、学童自身が取り組めたと達成感を認識するためには、取り組めたとという実感を自分自身で得るだけでなく、他者からもできたことを承認してもらう

ことが重要であることを示している。一方、学童が取り組んだことを直接承認するものではなくても、取り組む前あるいは最中に励まされることで、困難な場面でも頑張ることができ、それが達成感につながったのではないかと推察する。周囲から受ける評価によって学童は自分の力を見極めていくなると言われているように、注射を受ける学童の頑張り方や、取り組める能力を認めて励ます医療者の関わりは、学童自身で自分の能力を確認することにつながったと考えられる。

既存の研究では、注射に関連した情報を提供することで恐怖や不安を緩和し、学童の心理的準備をねらう医療者の働きかけが多く、注射を受けた後の対応にまで言及したものは少なかった。しかし本研究の結果は、注射の取り組みを承認するような医療者の働きかけが、注射に取り組めたとする学童の達成感を高めることを示し、取り組みを承認する働きかけの効果を示唆すると共に、注射終了後の学童に対するケアの重要性を示唆していると考えられる。

## 4. 個人特性と自己効力感、不安、及び達成感

自己効力感が課題をどの程度困難と認識するかによって影響を受けると考えられているように、2, 3年生グループと5, 6年生グループに差が生じたのは、注射に対する困難さに違いがあったとも推察される。それは、生活体験の積み重ねや認知レベルの違いによって、物事を理解する仕組みに違いがあったことも影響していると考えられる。学童前期と後期では推理力や因果関係の理解が異なり、注射から連想される事柄や影響について予測する力や注射に対する困難さに違いが生じたとも推察する。

Jacobsen, Manne, Gorfinkle et al.<sup>9)</sup>は、注射を受ける学童の罹患期間が長く、過去に同様の注射を受けた回数が多いほど、注射を受けている最中に不穏な行動が少なかったという結果を得ている。本研究において、罹患年数1年未満の学童がその他の罹患年数グループの学童より有意に自己効力感が低いという結果が得られたが、罹患年数の長い学童は、治療期間を通して注射がどのようなもので、どのように注射に取り組めばよいかを学習し、すでに注射を受けるこ

とに対する自信を得ていた可能性も考えられる。また、罹患年数1年未満の学童が1年以上5年未満の学童より有意に不安が高いなど、自己効力感や不安にこのような差がみられたのは、学童の注射に対する捉え方の相違や、罹患年数の違いによる注射経験の相違などが反映されていたと推察する。

### 5. 医療者の関わり

本研究より、注射の時期や、注射そのものの内容、目的などを知らされていた学童が全体の約60%で、どのように取り組むかやってみせてくれたと認識していない学童が約70%であったという結果が得られた。蝦名<sup>1)</sup>は、医療処置に関する子どもへの説明がなされていないことを指摘しており、注射を受ける学童に対して医療者による情報提供が十分でないことを本研究は裏付けている。さらに、学童が注射を受けるとき、自分の身に起こることや未知の事柄について情報探索していることが明らかにされているが、本研究結果から医療者が必ずしもそれに応えていないことが浮き彫りにされた。

近年、子どもの人権を尊重した説明とアセント(子どもからの賛同)が唱われるようになり、1995年にアメリカ小児医学学会の生命倫理委員会は、子どもが診療を受ける際に子どもと親への説明とアセントの必要性について提言している<sup>10)</sup>。学童にとって利益となる看護援助を考えると、注射がどのようなものなのか、どのようなことが身に起こるのか、どのようなことをすればよいのかなどの情報は、学童が注射をイメージするのを助け、自分がどのように注射に取り組めるかの判断材料となるであろう。従って、情報を求めている学童に対して医療者からそれらの情報提供がない場合、注射に取り組めるかどうかの自己効力感に影響を与えることが推察される。

本研究で、約半数の学童は、注射を受ける際に医療者の助けを尋ねられたとは思っていないという結果も得られた。医療者の助けが必要かどうかを学童に尋ねることは、一人で注射に臨めるかどうかを確認する機会ともなり、注射に臨む学童の自己効力感を支えるためには、学童自身が望む方法を尊重し意志や選択権が保証さ

れることも重要であると考えられる。

### 6. 実践への示唆

学童が注射に取り組むことに対して自己効力感を得られるように支援するには、注射に対する不安及び注射に取り組んだことに対する達成感への働きかけの意義が示唆された。そのためには、注射を受ける前に心の準備ができるように説明して安心感を与えたり、学童がどのようにして取り組むことができるか具体的に行動を示して励ましたり、注射が終了した時点でどのようなことがどのようにできたのかを具体的にフィードバックすることが必要であろう。また、医療者からの注射に関する情報提供が決して多くない現状も指摘され、注射に取り組む自己効力感を支えるためには学童が知りたいと願う情報を提供することが重要であると考えられる。

### 7. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、学年幅や罹患年数が反映された可能性も否めない。今後、認知発達レベルの違いによる注射の捉え方の相違や、注射への取り組み方の違いなどを考慮し、さらに検討してゆく必要がある。

### 謝 辞

調査にご協力いただいたお子様とご家族と関係施設の皆様、ご指導いただいた日本赤十字看護大学の筒井真優美教授、河口君子教授に心より感謝申し上げます。本論は、日本赤十字看護大学大学院に提出した博士論文の一部に加筆修正したものであり、第22回日本看護科学学会学術集会において発表した。

### 引用文献

- 1) 蝦名美智子. 検査や処置を受ける子どもへのインフォームドコンセント—看護の実態とケアモデルの構築—, 平成9・10・11年度科学研究費補助金基礎研究(B)(1)2000.
- 2) Erikson, E. H. 村瀬孝雄. 近藤邦夫訳. ライフサイクルその完結. みすず書房. 1989.
- 3) Bandura, A. (1997): Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman and Company.
- 4) 曾我祥子. 日本版STAIC標準化の研究. 心理

- 学研究1983；54（4）：215-221.
- 5) 江本リナ. 注射及び採血を受けた学童の達成感尺度の開発. 日本小児看護学会誌 2003;12(1): 1-7.
  - 6) 江本リナ. 注射及び採血を受ける学童の自己効力感尺度の開発. 日本小児看護学会誌 2003; 12(2): 8-15.
  - 7) Boyd, J.R., & Hunsberger, M. Chronically ill children coping with repeated hospitalizations: Their perceptions and suggested interventions. *Journal of Pediatric Nursing*, 1998; 13(6): 330-342.
  - 8) Reeb, R. N., & Bush, J. P. Preprocedural psychological preparation in pediatric oncology: a process-oriented intervention study. *Children's Health Care* 1996; 25(4): 265-279.
  - 9) Jacobson, P. B., Manne, S. L., Gorfinkle, K., Schorr, O., Rapkin B., & Redd, W. H. Analysis of child and parent behavior during painful medical procedures. *Health Psychology* 1990; 9(5): 559-576.
  - 10) 片田範子. 子どもの権利とインフォームド・コンセント. *小児看護* 2000; 23(13): 1723-1726.

### [Summary]

The purpose of this study was to examine the associations of children's anxiety, sense of mastery, and approach given by medical professionals with self-efficacy in dealing with injections and venipunctures. A descriptive correlational design was used as a research design. The sample was consisted of 99 school-age children, undergoing the injections and venipunctures at in-and out-patient department in the hospital.

The results showed that: 1) The decrease of anxiety and the increase of children's sense of mastery may increase the self-efficacy, 2) Encouraging the children and acknowledging the children's effort may increase children's sense of mastery, 3) Differences of mean scores of self-efficacy and anxiety between school grades reflected the differences in perception of difficulties to deal with painful procedures.

---

### [Key words]

School-age Children, Injections, Venipunctures, Self-efficacy, Anxiety, Sense of Mastery