

~~~~~  
 研 究  
 ~~~~~

小児の発熱に対する母親の認識とその関連要因

太田 理恵¹⁾, 小田 慈²⁾
 氏家 良人³⁾, 清野 佳紀⁴⁾

〔論文要旨〕

小児の発熱に対する母親の認識と、それに影響を与える要因を明らかにするために、1歳6か月児健康診査を受診予定の保護者を対象に、アンケート調査を実施した。その結果、7割の者が発熱を「やや不安である」、「非常に不安である」と回答し、そのうち多数の者が40℃以下で脳障害が発症することを不安としていた。さらに、母親の7割は39℃未満の発熱を不安としており、発熱に対する強い不安を持っていることが明らかになった。一方、母親の発熱に対する認識は、子どもの要因よりもむしろかかりつけ医の有無や家族背景に影響されていた。

Key words : 保護者, 小児, 発熱, Fever phobia, 救急

I. はじめに

近年少子化や核家族化などの、社会構造の変化が論じられて久しい。このような社会状況の中、子どもとの接触経験が乏しいまま母親になる者も多い。そのため、保護者の持つ子どもの病気に対する知識や観察力およびケア能力の不足が指摘されている¹⁾²⁾。

小児において発熱は最も卑近で、一般的な症状の1つであり、保護者もたびたびそのケアや医療機関受診の必要性を判断する役割を求められる。しかし、乳幼児では自らの言葉で具体的な不調を訴える能力が未熟であるため、保護者の中には重大な病気を見落とすことに対して強い不安を感じる者も多い。Schmitt³⁾は、39℃未満の発熱に対して強い不安を示すなど、保護者が子どもの発熱に対して過剰な恐れを持っていることを明らかにし、「Fever phobia (発熱恐怖症)」として報告した。この概念が提唱さ

れた1980年代から、保護者の「Fever phobia」について、これまでさまざまな観点から、主に医療機関を受診した子どもの保護者を対象に調査研究がなされ、文化や生活様式に関わらず、多くの国や地域において、母親の子どもの発熱に対する不安に関する報告がなされている^{4)~8)}。しかし、発熱時に医療機関を受診する保護者は子育てをしている者のすべてではなく、医療機関を受診することなく自宅で保護者自身の判断により対処している場合も多いと考えられる。一方、医療従事者および小児保健関係者は、保護者が子どもの発熱について誤った認識を持ち過度の不安を感じていると認識しながらも、それらに影響を及ぼしている社会的要因を含めた包括的な検討と対応が十分行われていない現状がある。

そこでわれわれは、コミュニティーレベルにおける小児の発熱に対する母親の認識の実態を明らかにし、それに影響を与える要因について

Maternal Attitude toward Children's Febrile Episode and Related Factors

(1764)

Rie Ota, Megumi Oda, Yoshihito Ujike, Yoshiaki Seino

受付 05.10.27

1) 岡山大学大学院保健学研究科・看護学領域 (保健師)

採用 06.10.18

2) 岡山大学大学院保健学研究科 (医師/小児科)

3) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 (医師/救急医学) 4) 大阪厚生年金病院 (医師/小児科)

別刷請求先: 太田理恵 岡山大学大学院保健学研究科 〒700-0914 岡山県岡山市鹿田町2-5-1

Tel/Fax : 086-235-6901

分析したので報告する。

II. 研究方法

1. 対象

平成16年7月から9月に岡山県A市の1歳6か月児健康診査を受診予定の保護者1,466人に対して、事前に健診の案内とともに質問紙を郵送法により配布し、健康診査当日に回収した。また質問紙には研究協力依頼文書を同封し、質問紙への回答は無記名および自記式であり任意であること、研究に参加しなくても不利益のないこと等の倫理的配慮を明記した。なお、調査内容については事前にA市と協議を重ね承諾を得た。回収は1,157人（回収率78.9%）だった。質問紙への回答記入者は98.9%が母親であったことから、母親が回答したケースを選定し、1,123人（有効回答率76.6%）を最終分析対象とした。

2. 調査内容

①基本的属性と育児環境（母親の年齢、母親の就労の有無、保健医療福祉に関連する専門教育の有無、家族形態、配偶者・実母・義母の同居の有無、対象児の通園状況、子どもの数）、対象児の熱性けいれんの既往の有無、対象児の既往歴（熱性けいれんを除く）の有無、かかりつけ医の有無、子どもの発熱時の相談者の有無、②母親の子どもの発熱に対する認識（1歳6か月児健康診査の受診対象児の平熱、発熱と見なす体温、不安となる体温、医療機関の受診を必要とする体温、対象児は発熱しやすいか、発熱は不安か、発熱により不安になる疾患、その疾患が出現する最低体温）とした。

3. 分析方法

統計的手法には、t検定および一元配置分散分析を用い、有意差が認められた場合は多重比較を行った。なお、データの集計および分析にはSPSS 12.0 for Windowsを使用した。

III. 結果

1. 対象者の基本的属性と育児環境（表1）

母親の年齢は平均 30.9 ± 4.2 歳だった。7割の者が就労しており、保健医療福祉関連の専

門教育を受けたことのある者は20%だった。家族背景では核家族が8割を超え、子どもの数は「1人」または「2人」が9割弱であった。また、かかりつけ医および子どもの発熱時の相談者の有無では、「あり」の者がそれぞれ9割を超えた。

2. 母親の子どもの発熱に対する認識

対象児の母親が認識している平熱の平均は 36.6 ± 0.3 ℃だった。また「無回答」の者は63人（5.6%）であり、そのうち母親の就労およ

表1 対象者の基本的属性と育児環境

n=1,123

	度数	%
母親の年齢	～24歳	73 6.5
	25～29歳	340 30.3
	30～34歳	486 43.3
	35～39歳	179 15.9
	40～44歳	28 2.5
母親の就労の有無	なし	794 70.7
	あり	327 29.1
専門教育の有無 (保健・医療・福祉関係)	なし	897 79.9
	あり	226 20.1
家族形態	核家族	941 83.8
	複合家族	182 16.2
配偶者の同居の有無	なし	48 4.3
	あり	1,075 95.7
実母の同居の有無	なし	1,063 94.7
	あり	60 5.3
義母の同居の有無	なし	1,015 90.4
	あり	108 9.6
対象児の通園状況	なし	856 76.2
	あり	263 23.4
子どもの数	1人	540 48.1
	2人	441 39.2
	3人	129 11.5
	4人	13 1.2
対象児の熱性けいれんの 既往	なし	1,062 94.6
	あり	60 5.3
対象児の既往歴 (熱性けいれんを除く)	なし	1,056 94.0
	あり	66 5.9
かかりつけ医の有無	なし	54 4.8
	あり	1,068 95.1
発熱時の相談者の有無	なし	33 2.9
	あり	1,083 96.4

注) 未記入および誤回答があるため、合計度数が異なる。

び対象児の通園が「なし」の者は、それぞれ49人(80.3%)、52人(85.2%)だった。発熱と見なす体温の平均は37.6±0.3℃だった。不安となる体温の平均は38.4±0.6℃であり、39℃未満と回答した者は、全回答者の7割を占めた。医療機関の受診を必要とすると母親が感じる体温の平均は38.1±0.5℃であり、9割弱の者が39℃未満とした(図1)。

発熱を「やや不安がある」、「非常に不安がある」とした者は全体の7割弱だった。またそれらの者のうち、341人(45.8%)が発熱により不安になる疾患に「脳障害」をあげ、脳障害を含む複数回答した者と合わせると、過半数を超えた(表2)。

また発熱による疾患の発症最低体温においては、「脳障害」を選択した者のうち9割弱の者が、40℃以下で脳障害が発症すると回答した。また「肺炎」、「死」に関しても、40℃で発症すると回答した者が最も多かった(図2)。

3. 母親の発熱に対する認識と基本的属性・育児環境との関連(表3)

i) 発熱と見なす体温

子どもの数では4群間の差が有意であり、多重比較において子どもが「1人」の者は、「2人」および「3人」の者に比べて有意に高かった。また保健医療福祉の専門教育の有無で有意差を認めた。かかりつけ医の有無では、「あり」の者が有意に低い値を示した。

ii) 不安となる体温

保健医療福祉の専門教育の有無では、「なし」の者が有意に低かった。また配偶者の同居の

有無では、「なし」の者が有意に低かった。子どもの数では4群間の差が有意であり、多重比較において「1人」の者は「2人」および「3人」の者と比べ有意に低かった。

iii) 医療機関の受診を必要とする体温

保健医療福祉の専門教育の「なし」の者が有意に低かった。家族形態では有意差は見られなかったが、核家族で低くなる傾向が見られた。実母・義母の同居の有無ではそれぞれ有意差を認めなかった。かかりつけ医の有無では、「あり」の者が有意に低かった。

表2 母親の子どもの発熱に対する認識 n=1,123

		度数	%
対象児は発熱しやすいか	いいえ	859	76.5
	はい	254	22.6
発熱は不安か	全く・あまり不安がない	337	30.0
	やや・非常に不安がある	780	69.5
発熱により不安になる疾患 ¹⁾	脳障害	341	45.8
	肺炎	27	3.6
	けいれん	136	18.3
	脱水	135	18.1
	死	5	0.7
	中耳炎	29	3.9
	その他	6	0.8
	複数回答(脳障害を含む)	66	8.9

¹⁾発熱を「やや・非常に不安がある」と回答した者に対する設問。択一回答。

注) 未記入および誤回答があるため、合計度数が異なる。

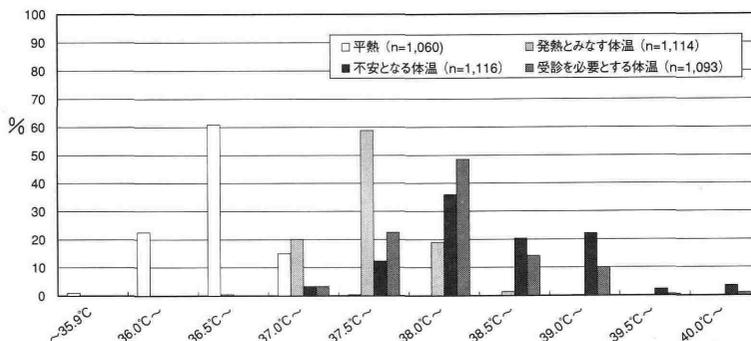


図1 母親の発熱に対する認識

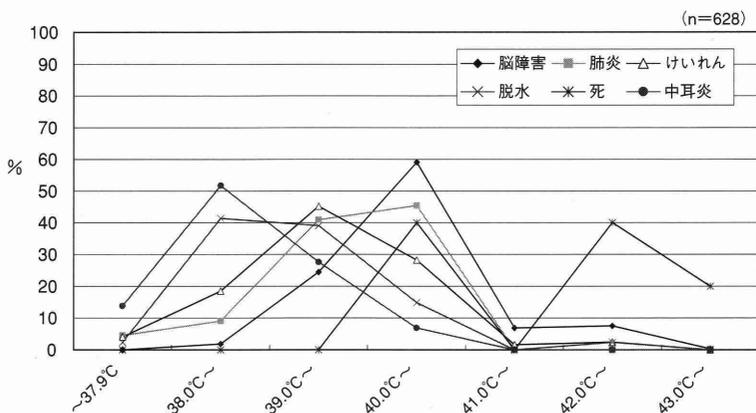


図2 発熱による疾患の発症最低体温

表3 母親の発熱に対する認識と基本的属性・育児環境との関連

		発熱と見なす体温			不安となる体温			受診を必要とする体温		
		Mean ± SD	P 値	Bonferroni	Mean ± SD	P 値	Bonferroni	Mean ± SD	P 値	Bonferroni
母親の年齢	~24歳	37.6±0.4	0.052		38.2±0.6	0.241		38.2±0.5	0.638	
	25~29歳	37.6±0.3			38.4±0.7			38.1±0.5		
	30~34歳	37.5±0.3			38.4±0.6			38.1±0.6		
	35~39歳	37.5±0.3			38.3±0.6			38.1±0.5		
	40~44歳	37.5±0.4			38.3±0.7			38.0±0.6		
母親の就労	なし	37.5±0.3	0.368		38.3±0.6	0.075		38.1±0.5	0.081	
	あり	37.6±0.3			38.4±0.7			38.1±0.5		
専門教育	なし	37.5±0.3	0.030		38.3±0.6	0.001		38.1±0.5	0.015	
	あり	37.6±0.3			38.5±0.6			38.2±0.5		
家族形態	核家族	37.6±0.3	0.985		38.4±0.6	0.978		38.1±0.5	0.050	
	拡大家族	37.6±0.4			38.4±0.6			38.2±0.6		
配偶者の同居	なし	37.5±0.4	0.903		38.1±0.7	0.001		38.0±0.5	0.687	
	あり	37.6±0.3			38.4±0.6			38.1±0.5		
実母の同居	なし	37.6±0.3	0.057		38.4±0.6	0.461		38.1±0.5	0.430	
	あり	37.5±0.3			38.3±0.6			38.1±0.6		
義母の同居	なし	37.5±0.3	0.278		38.4±0.6	0.567		38.1±0.5	0.058	
	あり	37.6±0.3			38.4±0.6			38.2±0.5		
対象児の通園	なし	37.5±0.3	0.234		38.3±0.6	0.138		38.1±0.5	0.284	
	あり	37.6±0.3			38.4±0.7			38.1±0.5		
子どもの数	1人 a	37.6±0.3	0.000	a - b***	38.3±0.6	0.000	a - b**	38.1±0.5	0.464	
	2人 b	37.5±0.3		a - c*	38.4±0.7		a - c*	38.1±0.5		
	3人 c	37.5±0.3			38.5±0.6			38.1±0.5		
	4人 d	37.5±0.3			38.7±0.4			38.0±0.6		
対象児熱性けいれん	なし	37.6±0.3	0.560		38.4±0.6	0.145		38.1±0.5	0.601	
	あり	37.6±0.3			38.2±0.6			38.0±0.6		
対象児既往歴	なし	37.6±0.3	0.705		38.3±0.6	0.275		38.1±0.5	0.481	
	あり	37.5±0.3			38.4±0.7			38.0±0.4		
かかりつけ医	なし	37.7±0.4	0.002		38.4±0.7	0.766		38.2±0.5	0.013	
	あり	37.5±0.3			38.4±0.6			38.1±0.5		
発熱時相談者	なし	37.6±0.3	0.293		38.5±0.6	0.268		38.2±0.5	0.095	
	あり	37.6±0.3			38.3±0.6			38.1±0.5		

*P < 0.05 **P < 0.01 ***P < 0.001

4. 発熱により不安になる疾患と基本的属性・育児環境との関連

発熱により不安になる疾患に脳障害をあげた者の割合は、保健医療福祉の専門教育の有無で有意差が認められ、専門教育の「なし」の者の割合が有意に大きいことが示された。 $(\chi^2 = 5.566, df = 1, p < 0.05)$ また、その他の基本的属性では、有意差は認められなかった。

IV. 考 察

1. 発熱に対する母親の認識

母親が認識している子どもの平熱の平均は、 $36.6 \pm 0.3^\circ\text{C}$ だった。平熱は常に変動するが、1～2歳の健康小児の腋窩体温は、男女とも36度台で推移しており⁹⁾、今回の調査結果も妥当であると考えられる。しかし、無回答者の中には子どもを通園させていない者が多く含まれており、子どもの体温を測定する機会が少ないため、平熱を知らない母親が存在するのではないかと考えられた。平熱は子どもの健康の指標となるため、平熱を把握することの重要性について母親に啓蒙することが必要と考えられる。

また、母親は平熱より 1°C 上昇すると発熱と見なしており、三浦ら⁷⁾とほぼ同様の結果だった。発熱を何度からとするかについては、予防接種ガイドライン¹⁰⁾の予防接種実施規則第6条に規定する接種不適合者に明らかな発熱を呈している者とあるが、その体温を 37.5°C を超える場合としており、わが国ではこれが一般に適用されている¹¹⁾。今回の調査結果では 37.5°C 以上としたものが8割であり、多くの者は妥当であると考えられる。

小児の発熱の原因は、ウイルスなどによるself-limitedな感染症が大多数を占める。また身体的特徴により気温、室温や湿度といった環境要因、あるいは運動や着衣などの外因によって体温が上昇する可能性がある。本調査では不安となる体温と医療機関の受診を必要とする体温を $38.0 \sim 38.4^\circ\text{C}$ の範囲で回答した者が最も多かった。このため、小児において 38°C 前後の発熱は日常的にしばしば経験されること、体温を測定する場合はこのような環境要因を考慮し外因を取り除いて判断すること、さらに体温の値だけでなく子どもの状態を同時に観察すること

の重要性について、母親に説明を加えて啓蒙する必要もあると考えられた。

発熱は多くが病原体の感染に対する正常な生体防御反応であり、少なくとも 42°C に達し、かつ長期間持続しない限り、発熱だけで脳障害を起こすことはない¹²⁾。しかし、本調査では多くの者が発熱により不安となる疾患に脳障害をあげ、その発症最低体温を 40°C 以下としており、従来からの報告^{4)～6)13)}とほぼ同様の結果を得た。さらに、不安となる体温を 39°C 未満とした者が全体の7割を超え、母親の発熱に対する過度の恐怖心が、子どもが発熱を来した場合の過敏な対処行動の大きな要因であると考えられた。また、脳障害を選択した者の割合は、保健医療福祉に関する専門教育の有無で有意差が見られた。母親は子どもの病気や一般症状についての情報は多く持っているが、断片的かつ不十分なため情報を正しく整理できていない現状があるのではないかと考えられた。

今回の調査結果では、不安となる体温よりも医療機関の受診を必要とする体温がわずかに低かった。さらに、かかりつけ医を持っている母親は、より低い体温から医療機関の受診が必要であると認識していた。このため、不安を感じて受診をするというよりも、むしろ受診をすることで不安を解消しようとする母親の動向が予想された。濱中ら¹⁴⁾は、母親たちの行動は自力で対処するよりも医療従事者に依存する傾向があることを指摘している。よって、子どもの発熱時、受診前の自宅における観察ポイントやケアについての啓蒙や教育を今後十分に行っていく必要があると考えられた。

2. 発熱に対する母親の認識と基本的属性・育児環境との関連

子どもの数では、発熱と見なす体温が「1人」と「2人」および「3人」の間で有意差が認められた。これは子どもの数が複数の場合、母親がきょうだいの存在を考慮して早期に対応しようと考えていることが予想された。一方不安となる体温では、子どもが「1人」の場合では「2人」および「3人」の場合よりも有意に低い体温から不安としていた。このため、母親の認識に子育て経験が関与していることが示唆

され、今後第1子のみを持つ母親への対策を検討する必要があると考えられた。

石井ら¹⁾は、子どもが病気の際の祖父母同居の問題点として、祖父母の方が子どもの病気に対して不安が強いことを指摘している。しかし、今回の調査結果では、実母および義母の同居の有無において母親の発熱に対する認識に有意差は見られなかった。一方家族形態では有意差は認められなかったが、核家族は拡大家族と比較して医療機関の受診を必要とする体温が低い傾向が見られた。子どもの発熱時に一緒に判断しケアをする人がいないことから、早期に受診し解決しようと考えているのではないかと予想された。

保健医療福祉の専門教育の有無では、発熱と見なす体温と不安となる体温、医療機関の受診を必要とする体温で「なし」の者が有意に低かった。Sarrelら¹⁵⁾は、多くの医療者は発熱を人体にとって有用な現象として捉えており、38℃以下では治療する必要性がないと捉えていたとしている。このため、発熱に対する確実な知識の有無が母親の認識に関与していることが示唆された。

今回の調査結果から、多くの母親が発熱の病態に関する十分な知識がないまま、特に脳障害の関連から発熱に対して過度の不安を持っていることが示された。また、母親の発熱に対する認識は、既往歴や熱性けいれんの有無など子どもの要因よりも、専門教育の有無やかかりつけ医の有無、子どもの数など家族背景や育児環境が関与していることが明らかになった。以上のことを踏まえ、今後保護者への発熱に関する啓蒙活動と母親の育児支援のために、さらなる検討を進めていきたい。

最後に本研究にご協力いただきました対象者の皆様、ならびにA市保健所の皆様に心よりお礼申し上げます。

なお本研究は、平成15年度厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)「小児科産科若手医師の確保・育成に関する研究:班長 鴨下重彦 賛育会病院長」班の助成を受けた。

文 献

- 1) 石井博子, 田中哲郎, 市川光太郎, 他. 母親の疾病の理解度および看護力. 小児科臨床, 2002; 55 (7): 1511-1516.
- 2) 田中哲郎, 石井博子, 向井田紀子, 他. 子どもの疾病に関する保護者の理解度. 小児科臨床, 2001; 54: 96-102.
- 3) Schmitt BD. Fever phobia: misconception of parents about fevers. Am J Dis Child. 1980; 134: 176-181.
- 4) Kramer MS, Naimark L, Leduc G. Parental Fever Phobia and Its Correlates. Pediatrics. 1984; 75: 1110-1113.
- 5) Blumenthal I. What parents think of fever. Family Practice. 1998; 15 (6): 513-518.
- 6) 八木信一, 小西 徹, 長沼賢寛, 他. 子供の発熱に対する母親の認識調査について. 小児科臨床, 1994; 47: 2486-2490.
- 7) 三浦義孝, 鈴木是光, 遠藤幹也, 他. 小児の「発熱」に対する母親の意識調査. 小児保健研究, 1991; 50 (6): 742-746.
- 8) Crocetti M, Moghbeli N, Serwint J. Fever phobia revisited: Have parental misconception about fever changed in 20 years?. Pediatrics. 2001; 107 (6): 1241-1246.
- 9) 巷野悟郎. 小児のソフトサイン. 小児医学, 1982; 15 (1): 1-8.
- 10) 厚生労働省健康局結核感染症課 監修. 予防接種ガイドライン. 2005年度版.
- 11) 前川喜平. 標準小児科学. 第4版 東京: 医学書院, 2000.
- 12) Schmitt BD. Fever in Childhood. Pediatrics. 1984; 74: 929-936.
- 13) 梶山瑞隆. 保護者の小児救急医療に対する意識調査. 日本小児救急医学会雑誌, 2002; 1 (1): 121-129.
- 14) 濱中喜代, 重田里栄. 子どもによく起こる症状・病気に対する母親の判断力と対応力~保育所の0~2歳児クラスの子どもの母親への調査から~. チャイルドヘルス, 2002; 10: 752-755.
- 15) Sarrell M, Cohen HA, Kahan E. Physicians', nurses', and parents' attitudes to and knowledge about fever in early childhood. Patient education and counseling. 2002; 46: 61-65.