

## 小児救急医療の現状と問題点

—保護者の立場からの分析—

マツムラ タカ ツチダ ケンイチ トチクボ オサム  
松村 多可\*1 土田 賢一\*3 朽久保 修\*2

**目的** 現在行われている小児救急医療体制の検討に役立てるために、保護者側からみた小児救急医療の問題点と保護者のニーズを分析する。

**方法** 調査場所は横浜市で、調査期間は平成16年5月から平成17年1月である。調査対象はこの期間に1歳6カ月あるいは3歳になる子どもの保護者で、3万人であった。小児急病と小児救急医療体制に関する質問票を送付し、子どもおよび保護者が子どもの定期健康診査を受けるために福祉保健センターを訪れた際に、記入した質問票を提出してもらい統計分析した。

**結果** 対象保護者3万人のうち、20,567人の保護者から回答が得られた（回収率68.6%）。かかりつけ医を持っているのは91.5%で、そのうち、小児科医は63.2%、小児科も診療する内科医が32.8%、それ以外の診療科医と不明をあわせて4.0%であった。過去1年間に子どもの急病やけがを経験しているのは63.3%で、そのときの症状は発熱、嘔吐、下痢の順であった。保護者が子どもの急病に気づいた時間は、18～20時をピークとした夕方から深夜にかけてであった。受診決定までの時間は、けが、けいれんでは、すぐに決定するケースが多く、それぞれ49.5%、66.8%が30分以内に受診を決定していた。一方、他の疾患にはこの傾向はみられなかった。救急医療機関の役割分担があることを知っていたのは10.8%であった。今後の小児救急医療について希望することは、専門の小児科医に診てほしいという意見が多く（47.8%）、次いで24時間対応など時間の延長（42.8%）や、電話などでの医療職との相談（39.8%）であった。

**結論** 子どもの急病に保護者が気づくのは夕方から深夜に多く、また急病に気づいてから、受診を決定するまでの時間は、けが、けいれんを除いて、特定の傾向がなかった。今後、需要の多い時間での診療供給や、現在試行されている対策の適切な評価と、強化の検討が望まれる。

**キーワード** 小児救急、質問票、保護者

### はじめに

日本の少子化は深刻な問題であり、子どもの人口は減少傾向であるが、一方で小児救急医療の需要は増大してきている。需要の増大は初期救急医療（外来対応のもの）、2次救急医療（入院が必要な重症患者に対応）、救急車の利用<sup>1)</sup>のすべてにおいて観察されている。特に夜

間の救急医療の需要が大きく、小児科医の不足もあり深刻な社会問題になりつつある<sup>2)</sup>。小児救急医療の需要増大の原因には少子社会にあって子どもを大切に育てる傾向が強まったことや、核家族化で子どもの病気を相談できる相手が少なくなったことなどが考えられている<sup>3)4)</sup>。またライフスタイルの変化、夜型生活への移行が夜間救急医療需要を増大させるのではないかと

\* 1 横浜市立大学大学院医学研究科情報システム予防医学研究生 \* 2 同教授

\* 3 横浜市港南区保健福祉センター医務担当課長

いう指摘もある<sup>5)</sup>。

今回、横浜市で保護者に小児急病に関する質問票調査を実施した。保護者側からみた現在の小児医療の問題点と保護者側のニーズを把握し分析することで、適切かつ必要な小児救急医療体制の検討に役立てることを目的とした。

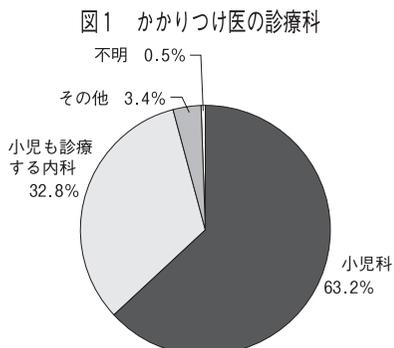
## 方 法

### (1) 調査方法

調査場所は横浜市全域で、調査期間は平成16年5月から平成17年1月である。調査対象はこの期間に1歳6カ月あるいは3歳になる子どもの保護者で、3万人であった。子どもの定期健康診査の前に、小児急病と小児救急医療体制に関する質問票を送付し、子どもおよび保護者が定期健康診査を受けるために福祉保健センターを訪れた際に、記入した質問票を提出してもらう方法をとった。小児救急医療の検討に役立てる目的であることと、無記名で個人の特定がされないことを明記し、同意を得られた保護者のみから回収した。

### (2) 質問票

質問票の内容は3つに大別される。第1に、子どものかかりつけ医の有無とその診療科について、第2に、過去1年間に発生した子どもの急病やけがに関して、その症状や、そのときの対応について、第3に、横浜市の小児救急医療体制、救急医療のニーズに関して尋ねた。



### (3) 統計分析

解析にはSPSS 12.0J (SPSS Japan Inc.) ソフトを使用し、 $\chi^2$ 検定を行い、p値は0.05未満を有意として判断した。

## 調 査 結 果

対象保護者3万人のうち、20,567人の保護者から回答が得られた(回収率68.6%)。

#### (1) かかりつけ医に関する質問

かかりつけ医の有無については、18,816人(91.5%)が「いる」と回答、「いない」と回答したのは8.1%であった。かかりつけ医が「いる」と回答した18,816人のうち、かかりつけ医が小児科と回答したのが63.2%、小児科も診療する内科が32.8%、それ以外の診療科と不明をあわせて4.0%であった(図1)。

#### (2) 子どもの急病やけがに関する質問

##### 1) 症状

13,024人(63.3%)が、過去1年間に、子どもの急病やけがを経験したと回答した。子どもの症状としては発熱が9,196人(70.6%)、続いて、嘔吐2,964人(22.8%)、下痢2,133人(16.4%)の順であった(表1)。

##### 2) 症状と受診決定までの時間

子どもの病気やけがに気づいた時間を図2に示す。全体では18~20時にピークを持ち、夕方から深夜に多かった。子どもの病気やけがに気づいてから、受診決定までの時間は、けが、けいれんでは、すぐに決定するケースが多く、そ

表1 過去1年間に経験した、子どもの急病時の症状

症状	例数(人)	頻度(%)
発熱	9 196	70.6
嘔吐	2 964	22.8
下痢	2 133	16.4
咳	2 115	16.2
けが	2 033	15.6
発疹	1 442	11.1
げこげこした	1 118	8.6
けいれん	785	6.0
耳痛	538	4.1
腹痛	400	3.1
その他	1 281	9.8

注 複数回答あり、N = 13,024

それぞれ626例（30.8%）、393例（50.1%）であった。30分以内にはそれぞれ1,006例（49.5%）、524例（66.8%）が受診を決定していた。一方、他の疾患にはこの傾向はみられず、すぐに受診決定したのは、2,167例（11.4%）、30分以内でみると4,220例（22.2%）であった。けが、けいれんでは受診決定までの時間に有意に違いが認められ、短かった（表2）。

3) 受診した救急医療機関についての質問

受診決定から、救急医療機関到着までは、全体でおおむね30分以内に到着したケースが、自分で救急医療機関を探して受診した、救急車で受診した、のいずれも80%以上であった（表3）。また、救急医療機関の対応に対する満足度は、満足、おおむね満足をあわせて、自分で救急医療機関を探して受診した場合には47.2%、救急車で受診した場合には58.3%であった。

不満、やや不満は前者で27.0%、後者で20.4%だった（表4）。不満、やや不満と回答したケースでは、「診察までの待ち時間が長い」「医師の説明が十分でないと感じた」「診察や検査が不十分なように感じた」の回答が多かった（表5）。

(3) 小児救急医療体制に関する質問

1) 初期救急、二次救急の役割分担についての認知度

救急医療機関の役割分担があることを知っていたかについての問いに対しては、70.7%が知らなかったと回答し、知っていたのは、わずかに10.8%であった。

2) 小児救急医療について希望すること

子どもが休日夜間に急病になったとき、受診

図2 子どもの急病に気づいた時間と例数

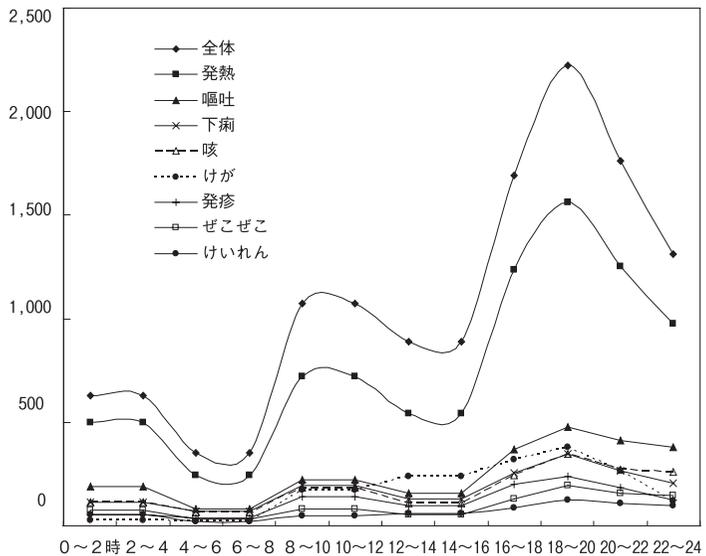


表2 子どもの急病に気づいてから受診決定までの時間（症状別）

受診決定までの時間	発熱	嘔吐	下痢	咳	けが	発疹	ぜこぜこ	けいれん
総数	9 196	2 964	2 133	2 115	2 033	1 442	1 118	785
すぐに	1 062	345	235	229	626	168	128	393
30分以内	949	366	213	206	380	164	155	131
30分～1時間以内	916	374	222	200	187	143	137	48
1～2時間以内	606	245	150	153	83	77	82	21
2～6時間以内	662	250	170	114	55	98	74	29
6時間から翌日まで	140	47	39	30	4	20	15	4
翌日以降	249	76	58	55	26	47	30	6
無回答	4 612	1 261	1 046	1 128	672	725	497	153

注 複数回答可

表3 受診決定から救急医療機関到着までの時間

	自分で探して受診		救急車で受診	
	例数(人)	頻度(%)	例数(人)	頻度(%)
総数	4 508	100.0	877	100.0
おおむね15分以内	1 321	29.3	372	42.4
おおむね15分から30分以内	2 286	50.7	388	44.2
おおむね30分から45分以内	694	15.4	95	10.8
45分から1時間以内	140	3.1	13	1.5
1時間をこえた	36	0.8	5	0.6
無回答	31	0.7	4	0.5

表4 受診した医療機関での満足度

	自分で探して受診		救急車で受診	
	例数(人)	頻度(%)	例数(人)	頻度(%)
総数	4 508	100.0	877	100.0
満足	727	16.1	240	27.4
おおむね満足	1 399	31.0	271	30.9
普通	1 047	23.2	171	19.5
やや不満	751	16.7	109	12.4
不満	468	10.4	70	8.0
どちらともいえない	61	1.4	7	0.8
無回答	55	1.2	9	1.0

に当たり最も重視することは、「小児科医に診てもらいたい」(48.2%)、「一刻も早く医師に診てもらいたい」(34.4%)、「かかりつけ医に診てもらいたい」(12.9%)の順であった(表6)。今後の小児救急医療について希望することを3つ以内で回答してもらったが、「専門の小児科医に診てほしい」という意見が最も多く(47.8%)、「24時間対応など時間延長をしてほしい」(42.8%)、「電話などで、医師看護師などに相談できるようにしてほしい」(39.8%)の順に多かった(表7)。

### 考 察

今回の調査によって、まずかかりつけ医を持つ子どもが多いことが注目された。しかも63.2%が小児科医である。保護者が個人で小児科医を探す努力をしているのか、あるいは他の要因があるのか、この調査では詳細はわからないが、保護者が子どももかかりつけ医を持つことが大切と強く認識していることを示しているのかもしれない。

子どもの急病については、発熱、嘔吐、下痢など一般によく観察される症状が多く、他の調査とも一致していた<sup>6)</sup>。保護者が子どものけがや病気に気づいてから、受診を決定するまでの時間は、けいれん、けがについては、明らかに即座に受診を決定している。視覚的に緊急ととらえやすい場合には、すぐに受診を決定する傾向があるといえよう。一方、熱、嘔吐といった一般によくみられる症状に際しては、受診決定までの時間に特別な傾向がみられなかったが、これは、保護者が子どもの発病に気づいて、必ずしも即座に受診を決定するのではなく、様子を見ながら受診を決定しているためと推察される。従って、受診決定までの時間に特定の傾向が出ないと考えられる。この場合は、保護者の判断が実際に適切であったかどうかは不明であり、受診決定に時間をかける

表5 医療機関で不満を感じた内容

不満の内容	自分で探して受診		救急車で受診	
	例数(人)	頻度(%)	例数(人)	頻度(%)
診察までの待ち時間が長い	671	55.0	58	32.4
医師の説明が十分でないと感じた	430	35.3	59	33.0
診察や検査が不十分のように感じた	409	33.6	54	30.2
全体に対応が不親切に感じた	278	22.8	47	26.3
医師が小児科以外で不安を感じた	250	20.5	34	19.0
診察後会計が終わるまで時間がかかった	190	15.6	19	10.6
薬を短い回数しかもらえなかった	186	15.3	8	4.5
入院ができなかった	13	1.1	5	2.8
その他	273	22.4	48	26.8

注 複数回答可, N = 1,398

表6 子どもが休日夜間に急病になったとき、受診に当たり最も重視すること

最も重視すること	例数(人)	頻度(%)
総数	20 068	100.0
小児専門医に診てもらいたい	9 673	48.2
一刻も早く医師に診てもらいたい	6 908	34.4
かかりつけ医に診てもらいたい	2 597	12.9
できるだけ大きな病院で診てもらいたい	324	1.6
状況に応じた専門医に診てもらいたい	76	0.4
その他	145	0.7
無回答	345	1.7

注 複数回答不可とし、集計から複数回答した者を除外した。

表7 小児医療について希望すること

希望する内容	例数(人)	頻度(%)
専門の小児科医に診てほしい	9 825	47.8
24時間対応など時間延長をしてほしい	8 800	42.8
電話などで、医師看護師などに相談できるようにしてほしい	8 194	39.8
待ち時間なしですぐに診察してほしい	7 041	34.2
もっと近くに救急医療機関がほしい	6 415	31.2
十分な診察、検査を受けられるようにしてほしい	5 478	26.6
夜間休日もかかりつけ医に診てほしい	2 869	13.9
その他	1 989	9.7

注 回答は3つ以内, N = 20,567

こと、先延ばしにすることが妥当であったかはわからない。

けいれん、けがの場合に、受診決定までの時間が短いことは、発生時間にかかわらず、救急受診となることを意味している。しかし発生の頻度そのものは高くないので、救急受診数の増加や、予測には影響は少ないであろう。

発生数から明らかのように、救急受診数への影響は、熱、嘔吐といった症状にどう保護者が対応するかが大きい要因である。保護者の判断の妥当性が不明であり、発病から判断までの時間の特定の傾向がないので、いつでも受診する可能性があり、受診数の予測が難しい。ただし全体として、18~20時をピークとした深夜に発

生が多かったので、この時間帯への対策、例えば診療時間を移行するといったことが有効である可能性がある。

救急医療機関の役割分担について保護者の認知度の低さが確認されたが、広報活動で認知度を上げることは可能であるが、そもそも、保護者が子どもの症状を判断することが非常に難しいので、小児救急の需要増大を抑えることに効果を出せるかは疑問がある。

保護者が、小児救急医療に対し望んでいることは、田中らの調査でも<sup>5)</sup>、順位に若干の違いはあるが、同様の傾向が認められており、また、他地域での保護者アンケート<sup>7)</sup>にも一致していた。地域が違って、国内での要望には違いがないことがわかった。

今回の調査で浮かび上がってきた課題は、保護者が子どもの病状をどう判断し、いつ受診行動をとるかを予測することは難しいこと、また小児科医による診察を希望していること、24時間対応してもらいたい、子どもの病状を相談できる窓口がほしいということであろう。

要望には、大きな地域格差はみられないが、対応策については、地域の対象人口や、対応可能な医療機関数、医療関係者数により、それぞれに可能な方法があると思われる。1つの方法としては電話での相談機関、24時間の電話対応がある。対応方法、職務範囲、対応職員をどの

職種にするかなど課題は多いが、小児救急電話相談事業として現在全国的に広がりをみせている。事業に対する保護者の満足度と費用対効果の評価が、今後必要になってくるであろう。また24時間対応の医療機関を増やすことは、保護者の強い要望であり、需要の多い夕方から夜間にかけての供給体制を増やしていくことも検討する必要があるだろう。

#### 文 献

- 1) Oshige K. Circadian pattern of Ambulance Use for Child in a Japanese City. Acad Emerg Med 2004; 61: 156-61.
- 2) 田中哲郎, 市川光太郎, 山田至康. 二次医療圏別にみたわが国の小児救急医療体制の現状. 日本医事新報 2002; 4071: 59-62.
- 3) 田中哲郎. 小児救急医療の現状と展望. 東京; 診断と治療社, 2004.
- 4) 山田至康, 市川光太郎, 田中哲郎. 育児不安と小児救急医療. 公衆衛生研究 1998; 47(3): 247-51.
- 5) 田中哲郎. 小児救急が問題になる社会的背景. 日医雑誌 2005; 134(5): 793-6.
- 6) 田中哲郎, 石井博子, 内山有子. 保護者の望む救急医療体制. 日本小児救急医学会雑誌 2003; 2(1): 137-9.
- 7) 山田至康. 小児救急において求められるもの. 小児科臨床 2000; 53: 2026-30.