

200400970A

厚生労働科学研究費補助金
医療技術評価総合研究事業

小児救急医療における患者・家族ニーズへの 対応策に関する研究

平成16年度 総括研究報告書

平成17(2005)年3月

主任研究者
衛藤 義勝

厚生労働科学研究費補助金

医療技術評価総合研究事業

小児救急医療における患者・家族ニーズへの
対応策に関する研究

平成16年度 総括研究報告書

主任研究者 衛藤 義勝

平成17(2005)年 3月

目次

1、研究班の組織 -----	2
(表1)	
2、研究の目的 -----	3
3、小児救急の現状の調査結果 -----	4
1)24時間診療の実態 -----	4
報告書(後掲):小児救急受療行動の全国調査	
2)病院小児科勤務医実態調査 -----	4
報告書(後掲):小児救急受療行動の全国調査	
3)小児救急関係ホームページへのアクセスの調査 -----	5
報告書(後掲):小児救急医療関係のホームページへのアクセス実態調査	
4、on-line QQ「こどもの救急」ホームページ構築 -----	5
別添資料1(後掲):こどもの救急	
5、公開フォーラムの開催 -----	6
別添資料2(後掲):公開フォーラム抄録	
6、報告書 -----	8
1)小児救急受療行動の全国調査 (筆頭著者:渡部誠一) -----	8
2)病院小児科勤務医の現状 —病院小児科医師現状調査から—(筆頭著者:藤村正哲) -----	23
3)小児救急医療関係のホームページへのアクセス実態調査(筆頭著者:舟本仁一) -----	35
7、別添資料 -----	57
1)こどもの救急(カラーページ) -----	57
2)公開フォーラム抄録集 -----	143
8、研究成果の刊行に関する一覧表 -----	189
9、研究成果の刊行物・別刷 -----	190

研究班の組織

担当	氏名	所属	部署	職位
主任研究者	衛藤 義勝	東京慈恵会医科大学	小児科学	教授
班員(チーフ)	中澤 誠	東京女子医科大学	循環器小児科	教授
幹事	井田 博幸	東京慈恵会医科大学	小児科学	助教授
班員	市川 光太郎	北九州市立八幡病院	小児科	副院長
	関 一郎	東京都立墨東病院	小児科	部長
	山田 至康	財団法人 甲南病院 六甲アイランド病院	小児科	病院長
	桑原 正彦	医療法人 唐淵会 桑原医院		院長
	阪井 裕一	国立成育医療センター	救急診療科	医長
	藤村 正哲	大阪府立母子保健総合医療 センター		病院長
	桃井 真里子	自治医科大学	小児科学	教授
	安田 正	さいたま市小児救急医療センター		センター長

Working group(小委員会)メンバー

	松裏 裕行	東邦大学医学部	第1小児科学	助教授
	伊藤 文之	東京慈恵会医科大学 附属第三病院	小児科学	教授
	沼口 俊介	沼口小児科医院		院長
	松平 隆光	松平小児科		院長
	稲毛 康司	日本大学医学部 付属練馬光が丘病院	小児科学	講師
	舟本 仁一	大阪市立住吉市民病院	小児科	副部長
	長村 敏生	京都第二赤十字病院	小児科	副部長

日本小児科学会地区代表メンバー

北海道	森 俊彦	NTT 東日本札幌病院	小児科	部長
東北	田中 篤	新潟大学医学部	小児科学	講師
関東	渡部 誠一	土浦協同病院	小児科	部長
近畿	舟本 仁一	大阪市立住吉市民病院	小児科	副部長
中四国	古川 正強	国立病院機構 香川小児病院	小児科	副院長

小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究

主任研究者 衛藤 義勝 東京慈恵会医科大学 小児科学講座教授

研究趣旨

小児救急医療が大きな社会的問題となって久しい。小児救急医療の危機は、需要増加のバランスの崩れによることが明らかとなっている。需要増加の事実はあるもののその理由は明らかになっていない。従来の研究や政策的アプローチは医療側のみへ向けられていたが、今回の研究は、その受療行動に目を向け、24時間(タイムレス)診療となりつつある実態を一層鮮明にすると同時に、その原因を探ることを目的とする。そして、更にタイムレスな受診をいくらかでも抑制し、本当に救急医療が必要な患者に集中して質の高い医療を提供することの助けになることを期待して、小児救急医療知識の普及啓発とそれによる夜間受診者の抑制の可能性を探るための研究を行う。

医療の提供には地域格差がありことは現実であるが、この研究ではその点にも注目し、都市規模別のデータから、人口の多い地域と少ない地域での患者ニーズの同異を探り、それを今後の医療提供体制構築の基礎資料としたい。

さらに、この研究は一人調査研究に留まることなく、市民や各界を巻き込んだ幅広い意見を生の声として知る必要があると考え、公開フォーラムなどを開催し、問題点と情報の共有を図り、これらを研究計画に反映させることを企画実行している。

1、研究班の組織(表1)

本研究は班全体で研究を行なうため、分担研究方式は取らず、衛藤義勝(東京慈恵会医科大学・小児科学講座教授)を班長として、他に研究協力員を表1のごとく指名し、全体を構成してある。これは昨年度同様である。

2、本研究の目的

今日、小児救急医療が大きな社会的問題となっている。この小児救急医療の危機は、救急および時間外診療における小児科医の供給側と、その時間帯に受診する患者の需要増加のバランスの崩れによると考えられ、なかでも供給側は、その時間帯に診療に携わり小児科医の減少から、崩壊の危機に瀕している。このことは前段で述べたとおりです。しかし、供給側資源を増やすことには自ずと限界がある。即ち、医療費の総額抑制が進行する中、理想的に各地域に24時間365日業務する小児科医を配置し、しかも近年強い指導を受けている労働時間を勘案して勤務条件を整備するとすれば、それだけの数の小

児科医を確保する医療経済的基盤はわが国にはない。

他方、基本的な問題として、夜間・時間外の小児の急病・事故に対する家族・親の基礎知識の不足と、核家族化のもと、そこから派生する大きな不安があり、これが小児救急患者の増加に繋がり、小児救急医療体制のバランスの崩れになっていることを指摘した。即ち、オフバランスを修正するためには、先に述べた医療提供側への方策と同時に、需要者すなわち患者側に対する小児救急医療知識の普及啓発とそれによる夜間受診者の抑制の可能性を考える必要があろう。これは、限りある資源で運用されている小児救急医療体制の適切な運営のために不可欠である。しかし、患者・家族とくに若い親たちが何を考え、どのような状況や事情で夜間・時間外に受診するのか、あるいはせざるを得ないのか、が明らかでない。現時点では、その基礎となる重症度などからみた小児救急患者の受診行動や受診実態に関しての調査が無く、国の各施策を実施する上で大きな障害となっている。

そこで、本研究では、従来、研究や政策的アプローチがなされることが比較的少なかった患者側の問題解決のための研究を実施する。親の不安を可能な限り解消し、それが効果的かつ適切な夜間受診に繋がることを期待して次の目標を定めた。

1) こどもに何らかの身体的変化が起きた場合や小事故に遭った場合の対処法を、いつでも閲覧でき容易に内容が把握できる IT network を使ったシステム上に構築し、その有用性を検証すること

2) 小児救急受診の受診動機や行動についての調査から患者・家族のニーズを明らかにすること

3) 受診行動に都市のサイズや地域による差がないかを調査すること、とした。

そしてそれらを基礎にした場合の効果的な小児救急医療体制はいかにあるべきかを検討し、将来の小児救急医療提供体制構築の基礎となることが終局の目的である。

3、小児救急の現状の調査結果

ここでは、本研究における昨年度の受診行動全国調査の結果(別添)および日本小児科学会組織を利用した病院医師勤務実態調査(別添)の結果から、その要約を示す。

1) 24 時間診療の実態

: 報告書1(渡部氏)参照

小児救急医療における患者家族のニーズを明らかにするためのアンケート調査を、2004年1月19日から25日の1週間に全国6地区、48医療機関で実施した。各地区で大都市、中都市、小都市、過疎地をもれなく分布するようにした。問診票と併用する形式で診察前に記入を依頼し、診療の妨げにならないこととプライバシーの保護に配慮した。調査票は4949名分が収集された。

受診患者の年齢は3歳未満41.0%、6歳未満68.2%、でこれは従来通りの結果であった。患者数比率は曜日別では平日7.4-9.2%、土曜日23.1%、日曜日35.2%で、週末に多くなっている。これは受療側が「週末」を言う意識を全く持っていないと考察される。受診時間帯別では深夜帯(0-7時)11.8%、日勤帯(8-16時)50.8%、準夜帯(17-23時)37.5%、準夜帯19-20時にピークがある。平日のみを取ると、深夜帯は全体で約20%であるが、大都会では30%を超えた。全体で深夜帯が少ないように見えるのは、土日曜日の昼

夜を問わない受診が平日の2-3倍に及ぶためであろう。交通手段は自家用車84.3%であった。受診理由は、急病の不安および早期治療希望が89.3%、二次医療レベル希望が37.1%、親の仕事・用事のためが27.0%であった。不安の要因が最大であるが、保護者の都合も少なくはない。症状は、頻度順に発熱、嘔吐、インフルエンザが心配(10.8%)、咳嗽・喘鳴、腹痛等であり、これは従来の調査を同一の結果であった。救急医療施設情報入手法は、かかりつけ医27.7%、知人・親戚23.0%、自治体情報誌20.6%であった。かかりつけ医がその都度対応してそのように指示しているか否かは今回の調査にはなかったため、次年度の調査項目としたい。今後の情報入手手段を尋ねたが、携帯電話やインターネットを利用したい66.4%であり、電話相談への期待は77.0%にあった。結論として、小児救急は休日の需要が高い。受診理由は急病の不安・早期治療希望が大半で、他に二次医療レベル希望、親の都合がある。救急医療施設の情報を主にかかりつけ医、知人、自治体情報誌から受けている。急病の不安を解決するような正確で双方向的な情報提供が今後必要であり、インターネットや電話相談への期待は大きい。

2) 病院小児科勤務実態調査

: 報告書2(藤村氏)参照

日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチームの協力を得て、小児科専門医(一部、移行前の認定医)の勤務する病院小児科にアンケート調査を行なった。常勤の定義は週30時間以上の勤務とした。対象病院数は2222箇所、今回分析できたのは、その内、1109病院、4311名分のデータである。

病院での小児科の規模は、931施設の途中集計では、有床施設のベッド数の中央値は16床であった。急性期施設の有床施設では平均すると、施設あたり常勤医師数は3.9人、施設あたり小児科病床数は17.5床、常勤医師一人あたりの小児科病床数は4.5床であった。設立母体別には、国公立が医師が多いことが示された。さらに、一施設あたりの医師数を分けてみると、医師数5名以下の施設が全施設の78%を占め、入院病床を持つ施設の19%が、常勤医師1名の施設であった。

医師の年齢分布は、20歳代18.8%、30歳代33.5%、40歳代28.8%、50歳代15.4%、60歳代~それ以上3.4%であった。男女比は、20歳代で約5:4、

30 歳代で 2:1、30 歳代 4:1、50 歳代 5:1、と年齢と共に減っていく。

超過勤務実態調査では、月間 80 時間が 53.2% タイルとなっており、この時間あたりが中央値と考えられる。更に 160 時間以上が約 10% も居る。勤務時間帯別に見ると、平日宿直は平均 2.4 回、オンコール 5.1 回、休日日直 1.1 回、休日宿直 2.1 回、休日オンコール 2.2 回となっている。都道府県別に見ると、それぞれ最多のものは、3.6 回、14.0 回、1.5 回、1.3 回、7.2 回となっている。宿日直を年代別に見ると、20 歳代では平均 5 回、30 歳代では 4 回超、40 歳代では 3 回超、50 歳代で 2 回足らずとなっている。

超過勤務時間を医師の年代別に見ると、20 歳代で約 110 時間、30 歳代約 90 時間、40 歳代約 75 時間、50 歳代約 50 時間(いずれも中央値)で、若手への負担が大きい。24 時間連日時間外診療の有無によって超過勤務時間を比較すると、実施施設で約 85 時間、実施していない施設でも約 50 時間となっている。

宿直の次の日の勤務状況も聞いているが、それによれば、回答のあった 278 箇所では、255 箇所(91.7%)では、翌日も通常勤務と回答している。

3) 小児救急関係ホームページへのアクセスの調査

: 報告書 3(舟本氏)参照

次項に挙げた on-line QQ「こどもの救急」ホームページ構築に当たって、第 1 項(渡部氏報告書)にもあるように、IT システムを使った情報の提供を望むニーズが少なくないことは既に分かっている。しかしその実態については全く不明であり、本研究班作成によるホームページが如何に有用かの基礎データを得るため、調査を行なった。その詳細は、舟本氏報告書に譲り、ここでは要約のみを述べる。

全国 8 地域で、保育所、幼稚園、保健センター、医療機関で、乳幼児を中心とするこどもを持った保護者を対象に、アンケート調査を行なった。主な項目は、まず background として地域における救急体制全般を聞き、そしてインターネットに関する以下の質問を行なった。接続可能な PC があるか、利用しているか、インターネット接続の携帯電話を使っているか、それらを使ってこどもの健康に関する情報を見ているか、そのサイトをどのようにして知ったか、役に立ったか、どんな内容が欲しいか、などを聞いた。

それら PC 関係の結果は以下の通りであった。イン

ターネットに接続可能な PC は 75% で YES、そのうち殆ど利用していないは 19% に留まっていた。携帯電話は 81% で持っているが、それを用いてインターネットは利用していないのが 61% に達していた。次に、インターネットによるこどもの健康情報について、知っているが 56% で、その内の 64% は使ったことがあると答えている。どこでそれを知ったかについてはインターネット上で探したものが最多で、テレビや新聞・本が次に多かった。情報の内容については、急病、子育て情報、病気や薬の知識、が多かった。そして、そのサイトは「役に立った」が多く、我が子の状況に合わない、検索に時間がかかる、分りづらい、などの問題点が指摘された。そして、インターネットに望む声として、急病への対応、救急受診の要否、家庭で出来る応急処置、病気や薬の説明、などであった。

既存のホームページのうち、充実していると思われる二つのサイトについて尋ねたが、やはり救急対応についての要望や、容易に結論に達するものを望む声が強かった。

4、on-line QQ「こどもの救急」ホームページ構築

: 別添資料 1 参照

このホームページの目的は、不安を抱え、時間外受診に迷った保護者、通常は若い親、に向けて、診療所に行くのが良いか、行くとすれば救急車か、そして、待っても良い場合には親として何を注意すればよいか、が分かるものを目指している。それによる不安の解消更には余計な時間外受診の回避に繋がれば、それは保護者や患児本人、そして医師を含む医療側にとっても利があると考えられる。

コンテンツの基本コンセプトとして、使い易い(知りたいコメントまでのクリックの回数が少ない)、分かり易い(専門用語を使わない)、出来るだけ目で見られる情報を入れる、こととした。項目は、時間外受診の理由として多いもの 19 項目、即ち、発熱、けいれん・ふるえ、吐き気、せき・ゼエゼエする、腹痛・便秘、皮膚のブツブツ、下痢、泣き止まない、おしっこが出ない、意識がない、耳を痛がる、頭痛、誤飲、ウンチが変、鼻血、動物に咬まれた、虫に刺された、頭を強く打った、やけど、に絞った。

詳細は別添資料 1 に譲るが、「発熱」を例に基本ロジックをここで述べておく。発熱のページを開くと、ま

ず「38.5℃以上」とある。それ以下は「様子を見る」となる。そして次の行に「口をクリックしてください」として、以下の7項目のいずれか、又は複数を選んでクリックを入れてもらって、「結果を見る」をクリックすると、(診療所に)「行く」か「待つ」のページに進む。「発熱」のページでは、生後3ヶ月未満である、元気はある、無表情で活気がない、おしっこが出ている・オムツがいつものとおり濡れている、あやすと笑う、一日中ウトウトしている、水分はとれる、の7項目である。例えば、最初の「生後3ヶ月未満である」をクリックすれば、他の項目の如何に関わらず、「行く」のページが開かれて、連れて行く際の注意事項が書かれている。38.5℃以上の熱はあるが(熱があるから、このページに来ているので)、「あやすと笑う」「水分は取れている」のクリックが入り「結果を見る」とすれば「待つ=お家で様子を見ましょう」として観察のポイントが示される。

「行く」のページでは、準備するものとして「健康保険証、母子健康手帳、お金、着替え」、そして病院へ行く前に「家を出る前に火元を確認！戸締りを忘れずに！交通事故の気をつけましょう！」としている。そして「アスピリン、ポンタール、ボルタレン」は使わないように注意を喚起している。その下に、簡単な現病歴をメモ程度に書けるようにある。受診の際に医師に渡すか、少し落ち着いて要領よく病状を伝えることに有用と考えている。

5、公開フォーラムの開催

:別添資料2参照

平成16年度は、平成16年12月5日に「小児救急公開フォーラム:誰が担う、いかに利用するか」を日本薬学会長井記念館で開催した。その発言の内容は別添資料2に記録してある。ここでは、会の趣旨と発言者およびテーマを記し、最後に、受療側の考え方を知るために、ある意味では小児救急医療の中で極めて過酷な経験をされた一般参加者の発言の趣旨を掲載しておく。

(1)フォーラムの趣旨

小児救急市民公開フォーラムにあたって

中澤 誠

日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチーム座長

わが国の小児救急の危機が叫ばれて久しい。こ

の間、日本医師会、日本小児科医会が、それぞれ平成13年、平成14年に、現状の分析から提言をまとめ発表した。遅ればせながら、日本小児科学会も平成14年7月に小児医療改革・救急プロジェクトチームを発足させ、この問題の解決への一歩を踏み出した。当初は、小児救急のみに問題を絞った形で始まったが、討論を加えていくにつれ、これは「小児救急の危機というサインが出ているが、実は小児科医療全体の問題であることが鮮明になってきた。

まず「小児救急とは」の疑問に、医師会の報告書は「親や保護者が緊急・救急と感じたものは救急である」と、極めて広義の解釈を付した。これは、医療を受ける側である不安に満ちた若い親たちへのこの上ない優しいスタンスからの定義として、医療提供側の姿勢としては高く評価されるものであろう。この定義のもとでは、真の救急・緊急と24時間時間外診療との境界がなくなってしまった。そのことによって、小児特に乳幼児の時間外受診数が年々増加し、その中に埋没される重症の救急・緊急患者が時として、提供される医療の限界を超えて社会問題となっている。

その原因が複合的であることは、専門家の間では既によく知られていることである。即ち、患者ニーズの増加、それは夜間・時間外における小児科医志向そして病院志向による、小児科の居る救急医療提供病院への患者の殺到へと繋がっていく。病院小児科は不採算分門として年々減少しその傾向には歯止めが掛らない。ところが、わが国の病院小児科での小児科医に数は平均3人以下で、それら“生き残った”病院に患者が増える結果となっている。そして、多くの施設ではこの少人数で、on-callも含め、24時間、365日体制を引かざるを得ない状況に至っている。このため、多くの小児科医が明らかな過重労働を強いられていることは多くの統計が示すところ。ある統計では、夜勤のあと90%がそのまま翌日の通常勤務に就かざるを得ないこと、それら医師の70%以上が[大変疲れる][もう限界]と訴えている。この状況で、果たして小児医療の安全が確保できるのだろうか。答えは明らかであろう。

誰しもより良い医療を受けたい、そして我々医療従事者側もより良い医療を提供したい。しかし、今のままではどちらも破綻していくことは時間の問題とさえ思える。そこで、この公開フォーラムでは「誰が担う、いかに利用するか」を主テーマに取り上げて、次のよ

うな視点からの講演をしてもらい、問題を皆様と共有し、討論し、それをこの大きな問題の解決の糸口にしたい。最初は、衛藤慈恵会医科大学教授を班長とした「患者のニーズに関する研究班」の調査研究の中間報告から患者の受診行動を探ってみたい。次には、報道関係から見た小児救急の抱える問題点を示してもらい解決への示唆を探りたい。地元東京都はマンモス都市ゆえの地方と違った問題や悩みがある訳だが行政の立場からの解決策について述べて頂く。そして今年度から厚生労働省が進めている電話相談事業について東京都としての取り組みを聞く。そして、地方での非小児科医を取り込んだ小児救急体制について提示して頂き、小児科医の専門性と市民の意識(小児科医志向)あるいは教育の問題などを討議したい。さらに、東京の小児救急病院の現状と問題点から将来への展望を討議したい。最後に小児外科の立場からの発言を頂く。

出来ればフロアからも種々の経験、中にはとても辛い経験をされた方々からの発言を求めたい。そうした市民の声こそが、より良き医療体制を提案し、整えていく最大の原動力になることに間違いが無い。小児科医は、子どもの、あるいは若い親・保護者の代弁者であるべきあると言われ、そのために種々の提案を行っている。しかし、国を動かすのはやはり市民の皆様の声であり、それがあればこそ、我々もより勇気を持って行動することが出来る。この公開フォーラムをその原点にしたい。皆様の応援、お叱り、その他の御発言をお待ちしています。

(2) 発言者とテーマ (内容は別添資料2)

- 1) 渡部誠一氏 (土浦協同病院小児科部長)
厚生労働省研究班(本研究班)の調査報告
- 2) 越智とよこ氏 (医療福祉ジャーナリスト)

一般市民の立場から

- 3) 鈴木敦秋氏 (読賣新聞社会保障部)
報道から見た小児救急
- 4) 海谷智徳氏
(都福祉健康局小児救急医療担当係長)
東京都としての取り組み
- 5) 本田浩子氏
(都福祉健康局母子保健係係長)
保健師による電話相談
- 6) 松田幸久氏 (まつだこどもクリニック院長)
地域の内科系開業医との連携(鹿屋方式)
- 7) 稲毛康司氏 (日大練馬光が丘病院小児科)
救急病院から
- 8) 岩中督氏
(埼玉県立小児医療センター外科部長)
小児救急における小児外科の役割

特別ゲストとして、お子さまやご家族を救急と関連して亡くされた3家族の方々に参加を頂き、発言をお願いした。要約すると、不幸な出来事を高校の授業で取り上げてもらい「小児科医の大切さを認識した」との大きな反響があった、時間外診療の充実のためには患者の側も相応の経済的地理的な負担を負わなくてはいけないのではないかと、専門医の充実がないと良い医療の実践には繋がらないのではないかと、などの発言がなされた。これら発言は不幸を乗り越えようとする、あるいは乗り越えた発言であり、受療側も提供側も、小児救急という場の中では、共にある意味での犠牲者となっていることを訴えている。結論として、提供側が受療側と協同して、この事態の改善に向かう必要がある、あるいは、それが解決への唯一の道であるとの認識が生まれてきた。

厚生労働科学研究費補助金（研究事業）

分担研究報告書

小児救急受療行動の全国調査

主任研究者

衛藤義勝（東京慈恵会医科大学小児科）

分担研究者

渡部誠一（土浦協同病院小児科），中澤 誠（東京女子医科大学循環器小児科），市川光太郎（北九州市立八幡病院小児科），森 俊彦（NTT 東日本札幌病院小児科），田中 篤（新潟大学医学部小児科），舟本仁一（大阪市立住吉市民病院小児科），古川正強（国立療養所香川小児病院小児科）

目的：小児救急医療における患者家族のニーズを明らかにする。方法：2004年1月19-25日の1週間に全国6地区，48医療機関でアンケート調査を施行した。各地区で大都市，中都市，小都市，過疎地をもれなく分布するようにした。問診票と併用する形式で診察前に記入を依頼し，診療の妨げにならないこととプライバシーの保護に配慮した。結果：4949名を収集。年齢は3歳未満41.0%，6歳未満68.2%；患者数比率は曜日別では平日7.4-9.2%，土曜日23.1%，日曜日35.2%；受診時間帯別では深夜帯（0-7時）11.8%，日勤帯（8-16時）50.8%，準夜帯（17-23時）37.5%，準夜帯19-20時にピークがあり，土日曜日の夜間は平日の2-3倍。大都市では日勤帯少なく深夜帯多い。受診理由は急病の不安・早期治療希望89.3%，二次医療レベル希望37.1%，親の仕事・用事27.0%。症状は頻度順に発熱，嘔吐，インフルエンザが心配（10.8%），咳嗽・喘鳴，腹痛等。救急医療施設情報入手法はかかりつけ医27.7%，知人・親戚23.0%，自治体情報誌20.6%。今後の情報入手手段として携帯電話やインターネットを利用66.4%，電話相談に期待77.0%。診療医により受診不要と判定28.3%。結論：休日の需要が高い。受診理由は急病の不安・早期治療希望，二次医療レベル希望，親の就労で，情報をかかりつけ医や知人から受けている。不安と取り除くような，双方向的な情報提供を望んでいると思われる。インターネットや電話相談への期待は大きい。

研究目的

小児救急医療の問題点は従来，小児科医の不足，小児科医療施設・小児科病床数の減少，患者集中による受入不能・処理不能，小児科医の疲弊，小児医療の不採算性などの医療供給者側の問題点が多く論じられてきた^{1,2}。しかし需要と供給のアンバランスの視点から考えれば，医療を受ける患者・家族のニーズが大きく変化してきたことを正確に捉えなければならない。本研究班は「小児救急医療における患者家族のニーズを明らかにする」目的で小児救急の受療行動の

全国調査を行なった。患者家族が求めている小児救急は何か，小児救急の受療行動パターンはどのようなものかを知ることが本研究の目的である。

対象および方法

2004年1月19日（月）から25日（日）の1週間に，全国6地区，48医療機関でアンケート調査を施行した。表1に調査参加医療機関名を列記した。各地区で大都市，中都市，小都市，過疎地をもれなく分布するようにした。大都市は政令都

市、県庁所在都市などと定義した。診療を優先して診療の妨げにならないこととプライバシーの保護に配慮した。アンケート調査用紙(表2)はA4版表裏2ページで、問診票と併用するタイプとして診察前に記入を依頼した。

調査項目は大きく3つに分かれる。「救急外来の受診動向」として年齢、兄弟順番、曜日別患者数、時間帯別患者数、来院に要した時間を調べた。「何故救急外来を受診するか?」を知るために、受診した症状、受診理由、親の仕事・要事で通常時間に受診できなかったか、かかりつけ医の有無と診療科などを質問した。「これからの情報提供の手段」として受診医療機関選択の理由および情報入手法、インターネットと携帯電話の利用、電話相談への期待度を調べた。更に診察終了時に診療医により、診断、重症度・緊急度判定を記入にした。受診不要例を抽出して、受診不要例の特徴を分析した。

調査は、主任研究者が所属する施設の倫理委員会で、また調査協力機関のそれぞれの倫理委員会あるいはそれに準じる諮問機関で承認を得てから、開始した。重症例、緊急例、救急車搬送例は病着後にすぐに診察するために診療を優先して調査対象から除外した。1週間の調査で4949名を収集し、調査用紙を一括して解析した。

結果

小児救急外来の受診動向

地区別では北海道地区7.2%、東北地区12.5%、関東地区22.3%、関西地区24.5%、中国・四国地区20.0%、九州地区13.6%であった。都市サイズ別では大都市39.9%、中都市28.7%、小都市19.4%、過疎地12.0%であった。年齢分布は(図1)、平均年齢 4.9 ± 4.1 歳、ピークは1歳で、3歳未満が41.0%、6歳未満が68.2%と乳幼児が多

かった。「どの曜日に受診するか」は、平日7.4%-9.2%、土曜日23.1%、日曜日35.2%で、それぞれ平日の2.8倍、4.2倍で、土日曜日併せて58.3%であった。曜日別・受診時間別患者数は(図2)1時間ごとの受診患者数を診療時間数で割ったもので、1時間ごとの受診患者数予測値になる。深夜帯(0時-7時)11.8%、日勤帯(8時-16時)50.8%、準夜帯(17時-23時)37.5%で、深夜帯:日勤帯:準夜帯の比率はおおよそ1:4:3であった。曜日で比較すると、土曜日は深夜帯・準夜帯がそれぞれ平日の2.0倍、1.9倍で、日曜日はそれぞれ平日の2.9、2.0倍で、土日の夜間は平日の2-3倍であった。兄弟数は平均 1.9 ± 0.8 人、兄弟順番は平均 1.6 ± 0.8 番であった。「兄弟順番は受診率に影響するか?」を知る目的で、兄弟順番ごとに受診率を求めると、兄弟順番1人目53.1%、2人目49.6%、3人目47.6%、4人目44.0%で、特に1人目の受診率が高い。来院にかかる時間は15分以内43.4%、15-30分43.4%、30分-1時間11.5%、1時間以上1.0%であった。交通手段は自家用車が84.3%とほとんどで、他はタクシー、自転車などであった。

地区別、都市サイズ別で差がないか調べた。受診時間帯は関西と九州では日勤帯が少なく、関西では深夜帯が、九州では準夜帯が多い(図3)。大都市は日勤帯が少なく深夜帯が多い(図4)。兄弟順番別の受診率は上の子ほど高いが、都市サイズ別で差がない。ただし大都市は兄弟数が少ない。来院にかかる時間は大都市が長く、小都市・過疎地が短い(図5)。

何故救急外来を受診するか?

親の仕事・用事のために時間外受診をした者は27.0%であった。都市サイズ別にみると、親の仕事・用事のための時間外受診は大都市19.9%、中都市31.6%、小都市31.5%、過疎地33.6%で、大都市が少なく、過疎地が多い。「何故救急外

来を受診するか?」受診動機(複数回答あり)を図6に示す。「急に具合が悪くなって不安だから(急病で不安)」(66.3%)「明日まで様子を見るのは危ないと思ったから(明日まで待てない)」(44.3%)が多く、「薬が欲しかったから(薬を早く与えたい)」27.2%、「小児科専門医が診てくれるから(小児科専門医の診療)」22.0%、「必要なら点滴や入院ができるから(点滴や入院ができるので)」15.7%が続く。「診療を受けていたが良くならないから(非改善)」10.9%、「病状から周囲の人が受診を勧めたから」10.8%、「普通の時間に受診できないから」6.2%は比較的少ない。項目をまとめると、急病で不安+明日まで待てないが85.3%、急病で不安+明日まで待てない+薬が欲しいが89.3%、小児科専門医療+二次医療レベル希望が30.5%、小児科専門医療+二次医療レベル希望+非改善が37.1%であった。心配な症状は上位から発熱39.1%、嘔吐12.7%、インフルエンザ/インフルエンザが心配10.8%、咳嗽・喘鳴9.9%、腹痛4.7%、発疹3.2%、痙攣 or 痙攣が心配2.6%、下痢2.2%、頭痛1.9%、耳痛1.5%であった(1%以上のみ列記した)。かかりつけ医は小児科医59.1%、小児科医以外15.9%、かかりつけ医無し24.9%であった。診療医が小児科医であったのは81.5%なので、時間外は通常時間帯よりも小児科医の診療を求める傾向が強い(1.38倍)。

これからの情報提供の手段

「救急医療施設をどうして知ったか?」の質問(図7)ではかかりつけ医に言われて27.7%、知人・親戚から言われて23.0%、自治体情報誌を見て20.6%が多く、続いて、母子手帳を見て7.7%、情報センターに聞いて5.7%、119番電話して4.1%であった。かかりつけ医あるいは知人・親戚からの口頭の情報が47.7%と半数を占め、患者家族は文字情報よりは、会話で情報を伝え

るような双方向性の情報提供手段を好むことがわかる。今後の情報入手手段として携帯電話を利用したい者47.7%、インターネットを利用したい者40.2%で合わせて66.4%と2/3が希望していた。電話相談について77.0%が期待していた。これらの情報ツールへの期待度は高い。

受診不要例の検討

診断は上気道炎36.4%、インフルエンザ19.1%、胃腸炎17.8%の3疾患が大半を占めた。重症度は軽症61.3%、中等症29.3%、重症1.4%であった。予後は急患59.3%、通常入院2.7%、重症入院0.2%で、受診不要と判定された者が28.3%あった。受診不要例に対して検討した。受診不要例が多いのは北海道・中国四国・九州(37.9, 35.9, 36.8%)、過疎地(35.0%)、金土日曜日の週末(31.6, 30.7, 31.7%)、日勤帯(33.0%)であった。関西(15.9%)、中都市(22.6%)、深夜帯(21.6%)は少なかった。受診動機が「普通時間に受診できない」(36.1%)、「薬が欲しい」(33.3%)と、施設認知方法が「インターネットを見て」(44.8%)、「知人や親戚に言われて」(37.6%)、「母子手帳を見て」(37.5%)では多かった。

考察

小児救急外来の受診動向

表1に調査参加医療機関のリストを示した。全国一斉に行った調査であり、この結果は普遍的な小児救急の現状を示すと思われる。1歳をピークとして乳幼児が大半であり、小児救急の対象は乳幼児が主体である。乳幼児を対象とした小児救急医療体制の整備や診療マニュアル作りが必要であり、また小児救急医療における小児科専門医の役割は大きい。土日曜日が平日の2.8倍、4.2倍、合わせて58.3%で、休日のニーズが高い。

Happy Monday などにより三連休が増えており、祭日に診療できる医療機関は減っている。連休は急病の子どもと家族および小児科医にとって大きな負担になっている。準夜帯と深夜帯とは患者数が異なり、準夜帯は 19-20 時にピークがある。患者数に応じた人員配置を考えると、準夜帯と深夜帯の体制を分けることが必要である。受診時間帯が地区別で差があることがわかった。地域ごとに現状分析を行いながら体制整備を協議することが必要である。兄弟順番が上の子ほど受診率が高く、育児の不慣れ・不安は受療行動の一因になっている。都会は兄弟数が少ないのでその傾向が強くなる。来院にかかる時間は 30 分以内が 86.8%で、交通手段は自家用車がほとんど(84.3%)であった。これは半径 20-30km の範囲は十分に小児救急医療圏になること、道路網の整備と交通状況は小児救急医療のポイントであることを示す。

何故救急外来を受診するか?

何故救急外来を受診するか?の質問では、急病で不安+明日まで待てない+薬が欲しいが 89.3%で、子どもの急病に対する不安と早期の診療・治療希望が大きな因子であることが明らかになった。親の不安³を解消して適切な受診を導くために、小児の急病についての情報提供が重要になる。当研究班ではインターネットや携帯電話により情報提供するホームページ Online QQ“子どもの救急”の作成を進めており、受診抑制というよりは正しい受診と家庭での処置法を伝えるのが主眼である。小児科専門医療+二次医療レベル希望+非改善が 37.1%であったことは、今後の小児救急医療は設備の充実・拠点化が必要である⁴ことを示す。時間外受診が親の仕事・用事のためであるかの質問は、何度も議論され修正されたが、それでも無回答が 18.4%あり、答えにくい質問であった。しかしそれでも、親の仕事

が小児救急の受療行動に影響すると答えたのは 27.0%であった。少子化のために、今後多くの女性が働きながら子供を育てていかなければならなくなるので、親の仕事・用事による時間外受診の増加が予想される。

心配な症状は発熱、嘔吐、インフルエンザ、咳嗽・喘鳴、腹痛、発疹の順でこれらに対する小児の急病への対応マニュアルが必要である。調査時期が 1 月下旬であったためインフルエンザの流行期と重なり、「インフルエンザ/インフルエンザが心配」が 10.8%と高率であった。インフルエンザについての不十分な情報の氾濫が親の不安を高めて、受療行動を促している可能性がある。かかりつけ医が小児科医であるのは 59.1%で、診療医(小児科医が 81.5%)に比べて少ない。かかりつけ医が救急の最大の情報源になっているデータも合わせて考えると、通常勤務帯にかかりつけ小児科医がどれだけ指導・教育できるかが、適切な受療行動へ影響力を持つと考えられる。従って、小児科開業医は直接に時間外診療を行うのみならず、日常診療において小児救急医療の一翼を担っており、救急医療についての研鑽と患者へのフィードバックは重要である。

これからの情報提供の手段

かかりつけ医に言われて救急外来を受診した者が 27.7%あり、小児救急施設の利用をかかりつけ医が積極的に勧めている実態がわかった。かかりつけ医あるいは知人・親戚からの口頭の情報が 47.7%と半数を占めたことと、電話相談への期待度が高いことから、小児の急病に不安な親たちは「受診した方が良いか?しなくて良いか?」などの双方向性の情報を望んでいると思われる。電話相談事業には相談を受けるスタッフの確保と教育・維持、責任の問題など多くの問題をはらんでいるが、上記の点から今後充実させていくべきである。今後の情報入手方法としてインターネ

ット、携帯電話への期待度も高い。ただし家族の不安をとり、適切な受療行動を導くことができる情報を提供するように、十分な検討が必要である。

受診不要例の検討

受診不要例が土日に多いのは、前述の連休が小児の急病にそぐわない側面を示している。受診動機が「普通時間に受診できない」や「薬が欲しい」が多いのは、今後対応が必要になる点である。施設認知方法の中でインターネット、知人や親戚の勧めは不正確な情報により不安を大きくしている点があるので、インターネットによる情報提供は適切な情報で、すぐ受診した方がよいか、明日まで待てるかの判断を導くような情報提供でなければならない。

本研究の意義と今後の対応策

小児救急の受療行動調査を全国レベルで行った研究は今までにはなく、本研究は今後の小児救急医療体制を考える上で大きな意義を持つ。受診時間の調査では、連日準夜帯の19-20時にピークがあること、親の仕事・用事のために時間外に受診したと27%が答えていること、今後の女性の就労の増加が予想されることから、時間外診療の充実あるいは保育所の病児を日中に診療できるようなシステムが必要になる。土日のニーズが高いことは、連休は小児の急病の医療にそぐわないことを示していると思われる。「子どもの急病に対する不安」と「明日まで待ったら危険だと思ふ。」と「早く薬をもらって治療したい。」という家族のニーズは高い。これらの親の子どもに対する愛情は、優れた小児医療を発展させるための原動力であり無視できない。これらの親の気持ちを生かしながら、明日まで待てること、明日まで薬を与えなくてもよいことを納得してもらえるような、情報提供や体制作りが必要である。「診療を受けていたが良くならない」と「小児科専門医に

診てほしい」と「必要なら点滴や入院もできる」を合わせた二次医療希望が1/3あった。患者家族のニーズに合わせれば、二次医療が可能な小児救急施設を充実させること、初期救急レベルのみの診療は集約して行くことが必要である。インターネットや携帯電話を介した情報提供に加えて、双方向性の情報が是非とも必要であり、電話相談に対する期待は大きい。インターネットなどによる情報提供は、家族の不安をあおるような内容ではなく、受診すべきか待つことができるかを判断できるような、適切な内容の情報が求められる。地区別や都市サイズ別に受療行動に差があることが明らかになった。地域の特性に応じた小児救急医療体制を地域ごとに検討するべきであることを示している。今回、親の就労が影響するかの質問への回答率が低かったことから、受療行動はまだ十分に調べられていないと思われる。調査用紙を検討し直して再度調査を行い、「なぜ、救急外来を受診するのか?」を明らかにしていきたい。

結語

小児救急受療行動の全国調査を行なった。土日祭日に多く、連休の体制が問題である。受診理由は急病の不安・早期治療希望、二次医療レベル希望、親の仕事であった。子どもの急病についての適切な情報提供、医療施設の設備充実・拠点化、親の就労時間への配慮などが今後必要である。双方向的情報手段が有用であり電話相談が期待される。

謝辞 全国調査においてご協力頂いた各医療機関の先生方に深謝します。

本研究は平成15、16年度厚生労働省厚生科学研究「医療技術評価総合研究事業」小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する

る研究』(主任研究者:衛藤義勝, 分担研究者: 中澤 誠)による調査研究として行った。

「小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究」班班員

衛藤 義勝(東京慈恵会医科大学), 中澤 誠(東京女子医科大学), 井田 博幸(東京慈恵会医科大学), 市川 光太郎(北九州市立八幡病院), 関 一郎(東京都立墨東病院), 山田 至康(六甲アイランド病院), 桑原 正彦(桑原医院), 阪井 裕一(国立成育医療センター), 藤村 正哲(大阪府立母子保健総合医療センター), 桃井 真理子(自治医科大学), 安田 正(さいたま赤十字病院), 松裏 裕行(東邦大学), 伊藤 文之(東京慈恵会医科大学), 沼口 俊介(沼口小児科医院), 松平 隆光(松平小児科医院), 稲毛 康司(日本大学練馬光が丘病院), 長村 敏生(京都第二赤十字病院), 森 俊彦(NTT 東日本札幌病院), 田中 篤(新潟大学), 渡部 誠一(土浦協同病院), 舟本 仁一(大阪市立住吉市民病院), 古川 正強(国立病院機構香川小児病院)

文献

1. 市川光太郎. 日本における小児救急医療の現状と問題点. 小児外科 2003; 35(10): 1143-1148.
2. 日本医師会. 小児救急医療体制のあり方に関する検討委員会報告書. 日本医師会雑誌 2002.
3. 田中哲郎, 市川光太郎, 山田至康. 小児救急の現状と問題点の検討. 日本医事新報 1998; 3861: 26-31.
4. 日本小児科学会. 21世紀の小児医療の展望. 小児医療・小児救急・新生児医療提供体制の改革ビジョン. 日本小児科学会雑誌 2004; 108(3):

533-541.

5. 田中哲郎, 石井博子, 内山有子. 保護者の望む小児救急医療体制. 日本小児救急医学会雑誌 2003; 2(1): 137-139.

図表

表 1 調査参加医療機関リスト

表 2 アンケート調査用紙

図 1 年齢分布

ピークは1歳で, 3歳未満が41.0%, 6歳未満が68.2%である.

図 2 曜日別・受診時間別患者数

単位時間当たりの受診患者数を求めた. 深夜帯(0時-7時)11.8%, 日勤帯(8時-16時)50.8%, 準夜帯(17時-23時)37.5%で, 深夜帯:日勤帯:準夜帯の比率はおおよそ1:4:3であった. 土曜日の準夜帯深夜帯は平日よりも3-4倍に増える.

図 3 受診時間帯(地区別)

関西と九州では日勤帯が少ない. 関西では深夜帯が, 九州では準夜帯が多い.

図 4 受診時間帯(都市サイズ別)

大都市は日勤帯が少なく深夜帯が多い傾向があるが, 都市サイズ別は地区別ほどの差はない.

図 5 来院にかかる時間(都市サイズ別)

大都市は15-30分間が多い. 中都市は30分-1時間が多い傾向がある. 小都市がアクセスはもつとも良い.

図 6 受診した動機はどれか? (複数回答あり)

85.3%が急病で不安, 明日まで待てない, のいずれかで, 早く薬を与えたいを加えると89.3%になる. 37.1%が小児科専門医診療希望, 二次救

急レベル希望, 良くならない, のいずれかである.

図 7 救急医療施設をどうして知ったか? (複数回答あり)

47.7%がかかりつけ医あるいは知人・親戚からの口頭の情報により受診している. 自治体情報誌を加えると 63.9%であった.

図 8 受診不要と判定された率(曜日別受診時間帯別)

日曜日日勤帯, 土曜日日勤・準夜帯の休日帯に受診不要率が高い. 平日準夜, 日勤帯は少ない.

表 1. 調査協力医療機関

NTT東日本札幌病院	新潟県立小出病院
斗南病院	新潟県立津川病院
札幌社会保険総合病院	日本大学医学部附属練馬光が丘病院
国立療養所西札幌病院	土浦協同病院
札幌東徳洲会病院	水戸市休日夜間緊急診療所
市立函館病院	佐々総合病院
苫小牧市立総合病院	なめがた地域総合病院
市立室蘭総合病院	大阪市中央急病診療所
市立釧路総合病院	市立枚方市民病院
旭川赤十字病院	公立豊岡病院
滝川市立病院	県立柏原病院
小樽協会病院	第二岡本総合病院
岩見沢市立総合病院	公立宍粟総合病院
砂川市立病院	府立与謝の海病院
浦河赤十字病院	公立南丹病院
八雲総合病院	国保久美浜病院
道立江差病院	広島市立舟入病院
余市協会病院	徳島赤十字病院
公立芽室病院	国立療養所香川小児病院
町立別海病院	三豊総合病院
町立穂別病院	福岡市急患診療センター
新潟市急患診療センター	宗像地区急患センター
長岡中央総合病院	行橋京都休日・夜間急患センター
新潟県立新発田病院	糸島地区休日・夜間急患センター

表 2. 受診行動調査用紙

本調査のデータは研究目的以外には使用いたしませんので、ご協力をお願いいたします。

小児救急受診における諸問題調査

われわれは小児救急医療の改善とその整備に関する厚生省の研究調査班です。この度はお子さまの急病でご心配な時にアンケート調査をお願いして大変申し訳ありませんが、是非ともアンケート御回答に御協力お願い申し上げます。

厚生労働省厚生科学研究

「小児救急医療における患者・家族ニーズへの対応策に関する研究」班

班長:衛藤義勝日本小児科学会会長・慈恵医大小児科学教授

該当する項目に(○)を入れてください。また、当てはまるものを丸で囲んで下さい。

- 1.受診時間; 月 日 時 分(24時間制)
- 2.受診のお子さまの年齢;()歳()ヵ月
- 3.お子様は何人でこの子は何番目ですか; 人()番目)
- 4.通常の時間に受診できにくい保護者の理由がありますか。
①親(両親を含めて)の仕事があるため ②親の用事があるため
③特に理由は無い
- 5.ここまでの交通手段を教えてください
①徒歩() ②自転車() ③自家用車() ④タクシー() ⑤救急車()
- 6.来るまでどの位時間がかかりましたか?
①15分以内() ②15~30分() ③30分~1時間()
④1~2時間() ⑤2時間以上()
- 7.本日のお子さまの受診で心配な症状は何ですか?(全てお書き下さい)

- 8.それはいつからですか?

- 9.その症状で今回何処か医療機関を受診なさいましたか?
①受診した() ②受診していない()
- 10.本日受診なされた理由を教えてください(当てはまるものは全て○を付けて下さい)
①急に具合が悪くなって不安だったから()
②明日まで様子見るのは危ないと思ったから()

表 2. 受診行動調査用紙

- ③診療を受けていたが、良くならないので ()
④病状から周囲の人が受診を勧めたから ()
⑤薬が欲しかったから ()
⑥普通の時間帯は受診できないから ()
⑦小児科専門医が見てくれるから ()
⑧必要なら点滴や入院も出来るから ()
⑨ほかに診てもらえるところがないから ()
11. 当施設のごことはどのようにして知りましたか? (複数でも良いです)
①自治体情報誌 () ②119番 () ③情報センター ()
④知人や親戚 () ⑤インターネット () ⑥母子手帳 ()
⑦かかりつけ医 () ⑧その他(具体的に)
12. かかりつけ医をお持ちですか?
①持っている ()
1. 小児科医 () 2. 内科小児科医 () 3. 内科医 () 4. 耳鼻科医 ()
5. その他(具体的に 科)
②持っていない ()
13. 救急病院や子どもの急病についての情報をインターネットや携帯で提供されれば、
(複数でも良いです)
①パソコンのインターネットを利用 () ②携帯を利用 ()
③両方利用する () ④利用しない ()
14. 電話で子どもの病状や受診すべきかなどが相談できるシステムに関して
①とてもありがたい () ②余り安心は得られないと思う ()
③却って不安がでる () ④なくてもいい ()

御協力大変ありがとうございました。

#Dr's comments

- Pediatrician Others ()
 Diagnosis ()
 Severity (Mild Moderate Severe Extreme severe)
 Prognosis (Unneeded Prompt Admission(usual critical) Death)

