

厚生労働科学研究費補助金

(医療安全、医療技術評価総合研究事業)

小児救急のあり方に関する研究

平成19年度 研究報告書

主任研究者 衛藤 義勝

東京慈恵会医科大学小児科主任教授

平成20(2008)年 3月

目 次

I. 総括研究報告

小児救急のあり方に関する研究

衛藤 義勝 1

I-1. 分担報告書

小児救急医療における受診前対応の実効性および有用性に関する研究

中澤 誠、渡部 誠一、藤原 優子 7

I-2. 分担報告書

小児救急医療に従事する医師のやりがい調査
～豊能広域こども急病センターの調査報告～

藤村 正哲、山本 威久 18

I-3. 分担報告書

横浜市における小児救急拠点病院体制の設立と、病院間ネットワークによる
小児科医育成システムについて

横田 俊平、後藤 裕明 23

I-4. 分担報告書

小児救急における3次救急医療についての研究

島崎 修次、宮内 洋 29

I-5. 分担報告書

重症患児搬送に関する研究～救命救急センターと小児医療専門施設との連携における
ヘリコプター搬送の有用性

阪井 裕一、羽鳥 文磨 37

II. 小児救急市民公開シンポジウム講演集 45

厚生労働科学研究費補助金
医療安全・医療技術評価総合研究事業
小児救急のあり方に関する研究

平成19年度 総合研究報告書

主任研究者 衛藤 義勝
(東京慈恵会医科大学小児科講座主任教授)

平成20年3月31日

要 旨

小児救急の問題の解決には、受診前から1次2次の整備と連携、そして更に3次の充実が必要との視点から、受診前、1次、2次、重症搬送、3次の5課題について、それぞれに分担研究者を割当てて、検討した。それぞれの段階での問題点が更に明らかになったとともに、それぞれのレベルでの充実とともに、お互いの密接な連携が必要であるが認識された。その中で、地域医療の維持と集中化のバランスが今後も大きな視野を持った問題となることも明らかになった。

【はじめに】

小児救急2次医療確保のため、病院小児科の集約化・重点化が国の方針として示され、各地方でその動きはあるが未だ緒に就いたばかりである。それと同時並行的に、1次診療における需給バランスの崩れは相変わらずであり、その方策としての受診前対応として#8000も普及が進まないとともに、その目的に疑問の声すらあがり始めている。一方で小児の3次救急医療は全く手付かず状況で、救命救急センターにおける実態も全く不明である。

すなわち、受診前から、軽症1次患者への対応、そして最終的な最重症医療の提供体制の緊密な連携・連続性の必要性が一段と高まっている。本年度は昨年の班構成に一部を加え、上に述べた流れに沿って研究を進めた。

一般市民の小児救急への理解が、小児救急医療提供体制の適正な維持に必須であり、このことを目的に本研究はとしても、従来から市民公開フォーラムの開催を支援しており、本年度も2回開催した。

【組織】

【主任研究者】

衛藤義勝

(東京慈恵会医科大学小児科主任)

衛藤義勝教授を総括責任者とし、以下の分担研究者と研究協力者で研究班を組織した。

【分担研究者】

- ・ 島崎 修次(杏林大学医学部救急医学)
分担課題:小児救命救急のあり方に関する研究
- ・ 横田 俊平(横浜市立大学医学部小児科学)
分担課題:初期小児救急医療における医師確保のための研究
- ・ 阪井 裕一(国立成育医療センター集中治療部)
分担課題:重症患児搬送に関する研究
- ・ 藤村 正哲(大阪府立母子保健総合医療センター)
分担課題:病院小児科の重点化・集約化に関する総合的研究
- ・ 中澤 誠(脳神経疾患研究所附属総合南東北病院小児・生涯心臓疾患研究所)
分担課題:小児救急における受診前対応

【研究協力者(順不同、敬称略)】

- ・ 宮内 洋(杏林大学医学部救急医学)
- ・ 渡部 誠一(茨城県小児科医会、土浦協同病院小児科)
- ・ 松裏 裕行(東邦大学医療センター大森病院小児医療センター)
- ・ 稲毛 康司(日本大学医学部附属練馬光が丘病院小児科)
- ・ 熱田 裕(日本小児科医会、熱田小児科クリニック)
- ・ 沼口 俊介(東京小児科医会、沼口小児科医院)
- ・ 山口 芳裕(杏林大学医学部救急医学)
- ・ 羽鳥 文麿(国立成育医療センター総合診療部救急診療科)
- ・ 山田 至康(順天堂大学浦安病院)
- ・ 白石 裕子(日本看護協会)
- ・ 福井 聖子(大阪小児科医会)

幹事

藤原 優子(東京慈恵会医科大学医学部小児科学)

【各研究の総括】

それぞれの研究は、個々の分担研究者の報告書に詳しいので、ここではそれぞれの要約のみを紹介する。

1. 受診前対応および一次診療実態調査

受診前の問題、電話相談、一次受診の状況を調査研究した。受診前の問題については、同様の研究事業の前回分の成果である小冊子「こどもの救急」の保護者の利用について予備調査を行った。電話相談については、現行の#8000についての種々の問題点を明らかにし、その対策を検討し、広域でかつ地方にも即した対応の必要性、対応マニュアルの必要性、などが結論された。一次時間外受診について、従来言われていることが再確認され、時間外のみならず小児1次診療は24時間365日のニーズがあり、これに対してどう対応するべきか、これは医療政策上の議論となるであろう。

2. 小児救急医療に従事する医師のやりがい調査～豊能広域こども急病センターの調査報告～
豊能広域こども急病センターでの広域小児救急医療に参加している“医師のやりがい”に関するアンケート調査を実施することにより、医師が継続して小児救急医療に従事できる労働環境を整備するために必要な条件について検討した。回収率は69%で、大いにやりがいがあるは28%、ややあるは33%であった。やりがいと関連する因子として、勤務時間、医師分類、年齢、控え室評価、オーダーリング評価、看護師評価、報酬満足度、翌日勤務の支障の8項目があげられた。医師のやりがいは報酬満足度が上昇すると増加したが、この効果は年齢が30から40歳台で明らかに少なかった。医師のやりがいに関与する2つの因子：1)医師のやりがいを阻害する因子、2)労働環境に由来するやりがいの促進因子が推定された。1の中で統計的に有意な因子($P \leq 0.001$)は、医師分類(後期研修医、大学院生) > 低年齢 > 勤務時間が長い > 翌日勤務の支障有。2の中で有意な傾向を有する因子は、報酬満足度($P=0.05$)、控え室満足度($P=0.06$)であった。考察および結論：医師のやりがいを高め、医師のマンパワーを長期的に確保するためには、勤務医が抱える翌日勤務などの問題を解決するとともに地域医師会との連携を進める必要がある。更に、若い勤務医が小児救急医療に参加する意欲が増すようなシステム作りが望まれる。

3. 横浜市における小児救急拠点病院体制の設立と、病院間ネットワークによる小医育成システムについて

小児医療の集約化・拠点化が提唱されている。横浜市では小児医療の充実を目的として、小児救急拠点病院体制が発足し、7病院が拠点病院と指定されている。その現状を述べ、今後の課題を検証した。この地域では、複数の大学医局関係者が勤務しているが、拠点病院体制の整備にあたって、出身大学よりも地域を重視する姿勢が明確化しつつある。財政的には、横浜市の

平成19年から3年間の時限施策としてで集約化の支援を行う。

この集約化に対する評価の一環として、単純に医長が感じている印象を問うアンケートを実施した。患者の拠点病院への集中化に伴い、疾患の多様性、重症患者数も増加しているようである。小児科医の充足に伴い、提供する医療の質も向上していると回答されている。一方、目標とする12-15人/施設の医師数確保が達成していない中では、勤務状況の改善にはいたらず、医師確保と集約化をさらに進める必要性が示唆される。さらに、今後の大きな課題として、小児救急拠点病院群を中心とした小児科医育成システムの構築の一環として巡回カンファランスを実施し、効果を挙げている。

4. 小児の3次救急医療体制に関する調査

今回の調査から、小児3次救急医療には2系統があることが判明した。一つは「転院搬送」特に小児の特殊病態であり、地域小児科医療センターで手に負えない疾患の管理の依頼を転院搬送で受け入れ、集中治療、専門加療を行う、という流れである。もう一つは「救急隊からの直接依頼」であり、これらは主に外因疾患などの通常の小児科(小児内科)医で診られないであろう疾患や、総合病院のような集中治療が必要な疾患を中心に救急隊が選定して搬送してくるものである。これには外傷(熱傷を含む)、溺水、異物誤嚥誤飲、意識障害(けいれん含む)、呼吸不全、心肺停止などがあり、小児科単一科では治療することが難しいものである。

今後の課題として、小児科学会で言われている3次救急医療体制と、日本救急医学会で言われているそれとは認識について明らかな隔たりがあるため、その認識の違いを明確にしてゆき、共通認識の再構築を行い相互理解を深めてゆく必要がある。

地域格差、医療施設間の格差、小児救急医療の需要と供給を充分踏まえると同時に、小児の救急医療体制の特殊性を充分に考慮して従

来の救急医療体制との整合性を図ることが必要である。

5. 重症患児搬送に関する研究:救命救急センターと小児医療専門施設との連携におけるヘリコプター搬送の有用性

小児重症患者の転帰を改善するためには、今後、わが国においても、小児重症患者の小児ICU(Pediatric Intensive Care Unit)への集約化と、そのための搬送システムが必要である。2004年3月以降、日本医科大学千葉北総病院救命救急センターと国立成育医療センター救急部門・小児ICUは、ヘリコプターを用いて小児重症患者を搬送、集約化する方策をとってきた。今回、小児重症患者の搬送、集約化におけるヘリコプター搬送の有用性を、①集約化した医療圏の範囲(空間的視点)、②搬送時間(時間的視点)、③患者の転帰、の観点から検討した。2004年3月から2007年12月まで(46ヵ月間)に日本医科大学千葉北総病院のドクターヘリにより国立成育医療センターまで搬送された15歳以下の症例群28例(H群)と、同期間に国立成育医療センターの搬送チームが紹介元施設まで赴き国立成育医療センターまでチーム同乗の救急車により搬送を行った15歳以下の症例群85例(non-H群)との間の比較検討を行った。①搬送距離:H群のほうがより長距離の搬送を行っていた(中央値:H群58.8km vs. non-H群19.3km, $p<0.001$)。②搬送時間:H群のほうがより短時間で搬送を行っていた(中央値:H群16.5分 vs. non-H群35.0分, $p<0.001$)。③転帰:non-H群においては予測死亡率12.4%に対して実死亡率15.3%であったが、H群においては予測死亡率27.8%に対して実死亡率17.9%であり、予測値に比して転帰の改善が得られていた(予測死亡率はPaediatric Index of Mortality 2; PIM2に基づく)。機動性に富むドクターヘリによる搬送システムを持ち、外傷を含む重症患者の初期治療能力に長けた救命救急センターと、小児ICUを持つ小児医療専門施設が提携して小児重症患者

の集約化を図ることにより、小児重症患者の転帰を改善することができると考えられる。ヘリコプターによる広域の緊急搬送が、今後、わが国の小児医療の集約化を進めてゆく上で果たすべき役割は大きい。

【全体の総括】

受診前対応については、国や学会から幾つかの方策が提案され、公にされているが、その実効性の確認はなされていない。国が推進している電話相談事業（#8000）は、全体のハードとソフトの整備を待たずに見切り発車的に開始されたことによって、種々の問題点が明らかになった。その開始とともに、一部地方では多くの利用はあるが、当初、意図された救急受診に関する相談のみならず内容が多岐にわたり、その目的が曖昧となっている。そのことから、電話相談の目的・意義に関する議論が繰り返され、今後も検討を続けることになった。また、相談内容、実効性の不確かさ、相談者の負担、バックアップ医療体制の不備などから、地方での医療者側の取り組みは十分と言えない。一方、未だに周知度が低く、国がその推進に力を入れている反面、地方自治体での取り組みは未だに全く不十分である。

前衛藤班および日本小児科学会で作成した小冊子「こどもの救急」および「On-line 子どもの救急」は、個々には評判がよいものも、全体での実効性の検証がなされておらず、このこともあって、更なる広報による普及が進んでいない。

一次救急医療について、患者・受診側と提供側の医師のやりがいの面からの検討がなされた。受診側は365日24時間の受診行動には変化がないが、今回の調査で、小児科医の診察が確保されるのならば、受診への許容時間が1時間までとの意見が相当数を占め、医療機関への距離より専門医療を求める傾向が明らかとなった。この点は、今後の医療体制を考える上で重要である。一方、医師側の調査は、豊能広域こども急病センターに出務する医師を対象に行われた。

回答者の半数以上は「やりがい」に関して好意的な反応を示した。阻害因子は、医師低年齢、長い勤務時間、翌日勤務への支障有、であった。促進因子は、報酬、控え室満足度であった。この結果の解釈は一様ではなく、見方によっては未だに「出務医師の高邁な意思やある種の義務感」によって支えられているとも言える。

地域内での集約化と連携に関して、横浜市の取り組みは一つのモデルであろう。このモデルの開始は横浜市大医学部横田教授の極めて精力的な個人的努力によって始められ、現在は横浜市の時限立法によって支えられている面がある。このモデルが、地域全体の支持、診療報酬の改善も含めた恒久的な体制として確立させることが今後の課題であろう。さらに、若手医師がそのシステムの中に留まる「仕掛け」、換言すれば、全体の枠組みから「ドロップアウト」していく医師を無くする仕掛けの構築で重要であろう。そのためには地域内の全ての階層の個人および組織の連携が重要で、日本小児科学会が提案している「小児医療提供体制」の中にあるキャリアパスをどのように実現していくか、が課題となる。

救命救急センターにおける小児患者への対応は、現時点では、個々のセンターの内部努力によっていることが明らかであることが、あらためて明らかとなった。今後は、更なる実態調査を行い、例えば人口当たりの小児を系統に扱える救命救急センターの数や配置、その設置要件などを検討していく必要がある。その中で、マンパワーや小児対応設備などからPICUとの関連も合わせて検討する必要がある。ここで議論になったのは、昨今の「3次救急のたらい回し」で、大きな問題そして最大の問題として、重症慢性患者への対応、即ち、ICUでの一次治療を終えた後方ベッドの確保の問題が、現在全く手付かずの状態である。これは、NICUと関連して産科救急でも共通の問題で、ICUが許可病床として施設の総ベッド数に参入されていることが大きな問題点であろう。今後の正確な実態調査が必要と考えられる。

小児重症患者のヘリコプターによる搬送について、聖隷三方が原病院と静岡県立こども病院、および、日本医大北総病院と国立成育医療センターでの連携が討議された。多くの一般病院小児科では、連携がないまま、また、搬送手段がないまま、重症患者の診療を行っているのが現実である。これは患者自身の予後によくないばかりでなく、当該医療機関にとっても大きな負担となっている。本年度から厚労省がドクターヘリの導入を決め、全国的に運用を開始することになった。これに伴い、そのシステムを小児重症患者の搬送に利用するために、現在、個人的努力で運用されている幾つかの体制を検証し、今後の全国展開に向けて具体的な方策の検討がなされるべきである。

【研究報告の結語】

小児救急のシステムは、受診前から3次重症患者への対応が一つの輪の中に統合的に構築されるべきものである。そして、重症患者の後方ベッドの確保も極めて重要な課題である。

【市民公開フォーラム】

1. 小児救急市民公開フォーラム「崩壊した小児救急の再生に必要なことは何か？」

日時：2007年5月27日(日)13:30

場所：埼玉県県民健康センター 2階大ホール

座長：日本小児科学会埼玉地方会 安田 正
埼玉県小児科医会 羽鳥 雅之

挨拶：日本小児科学会会長 別所 文雄

フォーラム

1) 日本小児科学会からの提言

日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチーム 中澤 誠

2) 大学病院の立場からみた小児救急

埼玉医科大学総合医療センター 桜井 淑男

3) 地域の中核的病院からみた小児救急

さいたま市立病院小児科 工藤 京子

4) 医師会の行なう小児救急輪番制の問題点

土屋小児病院 土屋 喬義

5) 救急現場からみた小児救急

さいたま市消防局警防課救急課 関根 正明

6) マスコミからみた小児救急体制

読売新聞社 川嶋三恵子

7) 患者家族の目からみた小児救急体制

市民の医療ネットワークさいたま 谷中 照枝

8) 埼玉県の医療状況ー主として小児救急

埼玉県保健医療部 宮山 徳司

9) 小児医療の集約化・重点化に関する取組について

日本小児科学会小児医療政策室 藤村 正哲
(尚、このシンポジウムの口演集は別添資料として添付してある。)

2. 小児救急市民公開フォーラムin 京都「小児救急を子育て支援の観点からみなおす」

平成19年12月2日 @ ぱるるプラザ京都

座長：吉田 博(京都小児科医会副会長)

長村 敏生(日本小児科学会小児医療改革・救急プロジェクトチーム委員)

挨拶：別所 文雄(日本小児科学会会長)

佐藤 敏信(厚生労働省医政局指導課長)

森 洋一(京都府医師会会長)

シンポジウム

1) 小児救急に対する保護者の思いと願い

丸橋 泰子

(子育て支援NPO法人おふいすパワーアップ代表)

2) 京都市における小児救急医療体制

川勝 秀一

(京都府医師会小児救急対策特別委員会会長)

3) 小児科医が提案する小児救急におけるインターネットの活用法

松裏 裕行(東邦大学小児科助教授)

4) 心肺蘇生法と応急手当の普及活動を通じて子どもの安全を守る

谷舗由紀子(NPO法人乳幼児の救急法を学ぶ会代表)

5) 亀岡市におけるセーフコミュニティ運動への取り組み

八田 直哉(京都府企画環境部企画主任)

6) 予防接種の必要性和有用性

竹内 宏一(京都小児科医会会長)

7) 京都市乳幼児健康支援サービス事業(病後児保育)の現状について

藤田 庄

(京都市保健福祉局保健衛生推進室健康増進課係長)

3. 「地域に「安心感」を提供する小児救急医療体制とは？」

ー広く受け入れる小児ERと最後の砦の

小児ICU、そのよどみなき連携ー

日時 平成20年3月22日(土)

午後1時30分から4時30分

場所 東京:品川プリンスホテルメインタワー

司会 羽鳥 文麿

(国立成育医療センター、総合診療部救急診療科)

開会挨拶 日本小児科学会会長 別所 文雄

第1部 基調講演「この国の救急医療」

演者: 石松 伸一

(聖路加国際病院 救命救急センター部長)

第2部 ビデオセッション

「みんな、こどもの心肺蘇生法を覚えよう！」

演者: 日野原重明(聖路加国際病院 理事長)

第3部 パネルディスカッション

「あなたの地域の〈小児救急力〉を考えよう」

座長: 阪井 裕一

(国立成育医療センター、手術・集中治療部)

1) 「こども達の命を脅かすもの」

石松 伸一(聖路加国際病院 救命救急センター)

2) 「こども達はどこに行く？」

横路 征太郎(東京都立府中病院 小児科)

3) 「トリアージとは？」

上村 克徳

(国立成育医療センター、総合診療部救急診療科)

4) 「市民からみた小児集中治療」

堀家 春野(NHK報道局社会部)

5) 「こども達のための集中治療」

阪井 裕一

(国立成育医療センター、手術・集中治療部)

厚生労働科学研究費補助金
医療安全・医療技術評価総合研究事業
小児救急のあり方に関する研究

平成19年度 研究報告書

小児救急医療における受診前対応の実効性および有用性に関する研究

分担研究者 中澤 誠

(財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院小児・生涯心臓疾患研究所所長)

平成20年3月31日

要旨

本分担研究では、受診前の問題、電話相談、一次受診の状況を調査研究した。受診前の問題については、同様の研究事業の前回分の成果である小冊子「こどもの救急」の保護者の利用について予備調査を行った。電話相談については、現行の#8000についての種々の問題点を明らかにし、その対策を検討し、広域でかつ地方にも即した対応の必要性、対応マニュアルの必要性、などが結論された。一次時間外受診について、従来言われていることが再確認され、時間外のみならず小児1次診療は24時間365日のニーズがあり、これに対してどう対応するべきか、これは医療政策上の議論となるであろう。

はじめに

小児救急2次医療確保のため、病院小児科の集約化・重点化が国の方針として示された。一部の地域では重点化が進んできているが、この現場での問題はこれから検証すべきである。

しかし依然として全く変化を見ないのが、小児時間外救急受診のいわゆる「コンビニ」化であり、次第に普及してきている電話相談事業#8000についても、その歯止めになっているとのデータは明確ではない。さらに、前衛藤班で作製した小冊子「こどもの救急」やインターネット上でのon-line QQについても、その利用状況や効果の検証は進んでいない。

本研究では、一次時間外診療の実態の変化の有無も含め再度確認のために調査する。電話相談に関しては、昨年度の調査を踏まえながら、実地で関与している医師そして今後重要に役割を担うであろう看護師による専門家パネルを構成して現状の分析、今後のあり方について研究

を進めることとした。また、小冊子「こどもの救急」については、小児科外来で、小冊子を配布するとともに予備調査としてのアンケートを配布して、その結果を分析し、今後の更なる調査の基礎とすると同時に、小冊子の改訂に向けたデータも期待している。

研究事業の報告

1. 小冊子「こどもの救急」利用に関わる予備調査
藤原優子、沼口俊介、中澤 誠、衛藤義勝
[はじめに]

前衛藤班と日本小児科学会とで作成した小冊子「こどもの救急」は既に5万部以上を印刷し、公的な要請に応じて随時配布している。当初の目的は、この小冊子によって、保護者たちにこどもの急病の初期対応を啓蒙し、出来れば、時間外の安易な受診を減らすことであつた。しかし、一般国民はおろか日本小児科学会会員をはじめ

め小児科医へも十分浸透せず、その役割を果たせていないのが現実である。その理由の一つは、この小冊子が小さな子どもを持つ保護者たちに、いかに評価されているかが不明であり、このため、小冊子を配布する強い動機に掛ける部分があったことは否めない。すなわち、この小冊子の発行後の評価がなされていなかった。そこで、今回、下記の目的を立てて、予備的な調査を実施した。

[目的]

小冊子「こどもの救急」の有用性を検証することと最終目的と設定し、本年度は今後の詳細な検討の方向性への資料を得ることを目的とした。

[方法]

簡単に答えられるようにハガキ一枚のアンケートを作成し、小児科医の診療室で期間中に受診した患者の保護者に配布し、一読してもらい一週間を目処に、投函してもらい、回収することとした。

アンケートの内容は下記の項目である。

- この冊子をご覧になった方の年齢層
_____歳台
- お子様の人数 _____名
- お子様の年齢は？ __歳(ヶ月)
_____歳(ヶ月) _____歳(ヶ月)
- 以下の質問の該当する項目を選択内してください
 1. 分かりやすいですか？
 - ①はい ②分かりにくい ③一部、分かりにくい
 2. どんな使い方が出来そうですか？(複数回答可)
 - ①時間のある時、こどもの病気に正しく対応できるように準備のため
 - ②こどもの様子が少し変な時、何をしてあげれば良いか参考になりそう
 - ③こどもの様子が変で、医者に連れて行こうか迷った時
 - ④緊急の時
 - ⑤余り使えない
 - ・理由： 分かりにくい
 - ・病気のことが書いてない
 - ・受診すべき施設の情報が無い
 - ・近所で相談できる電話番号(連絡先)が書いていない
 - ・他にも同様の冊子があり、他と変わらない
- 3. その他の質問
 - (1)制作が日本小児科学会なので信用がおける
 - ①はい②いいえ③どちらとも言えない

- (2)扱っている項目(症状)が少ない
(手軽に見られる点を考えて作成されましたが、その点を考えて)
 - ①少ない ②これでよい ③どちらとも言えない
 - (3)他の人たちにも教えたい
 - ①はい②いいえ③どちらとも言えない
 - (4)母子健康手帳と一緒にしていると良い
 - ①はい②いいえ③どちらとも言えない
 - (5)どのように使えそうか？
 - ①参考にはするが結局は受診する(病院へ行く)
 - ②参考して、家で様子を診ることもあ
 - ③あまり参考にならないと思う()
- ご協力有難う御座いました。

以上がアンケートの内容である。

このアンケートハガキを、小冊子「こどもの救急」とともに、東京慈恵会医科大学小児科医局出身者の診療所の小児科医、および、同大学附属4病院の小児科外来に、アンケート協力の依頼文とともに、2月14日から28日までの2週間に亘って計1000冊を配布した。保護者にはハガキを受け取った後1週間を目処に投函するように依頼した。

[結果]

3月4日までに341通の回答を得た。ハガキの消印から見た発送元は、九州から東北地方に広がっていた。

冊子を見た保護者の年齢と子どもの数は表1に示した通りで、保護者の年齢は30歳代が最も多かった。一人っ子は42.5%だった。

分かり易さへの質問に対する回答は、「はい」

表1 小冊子を見た人の年齢、子どもの数

子ども数	一人	2人	3人	4人	計
10歳代	1	0	0	0	1
20歳台	29	13	0	0	42
30歳代	82	102	20	2	206
40歳代	16	17	11	3	47
50歳代	0	2	0	0	2
60歳代	0	1	0	0	1
分類不能	16	18	7	0	41
未記入	1				1
	145	153	38	5	341

が290件、「分かりにくい」が3件、「一部分かりにくい」が45件であった。「わかりにくい」点として「意識障害」「皮疹」があった。

どんな時に使えそうですか？の質問への回答は、準備として：148件、少し(子どもの様子)変なとき：262件、受診を迷うとき：260件、緊急のとき：64件で、使えないと回答したのは10件のみであった。

「使えない」理由として、分かりにくい、病気の記載がない、施設の情報が無い、他の冊子と変わらない、などが挙げられた。

信用度についての調査では、日本小児科学会作成なので信用できるが276件、どちらともいえない57件、「いいえ」が2件で、概ね信用を得ているとの結果であった。

掲載した項目数への調査では「少ない」と応えたものが32件、「これでよい」が233件、「どちらとも言えない」が71件だった。「頭部打撲」の記載への希望があった。

他の人に教えたいか？については「はい」251件、「いいえ」5件、「どちらともいえない」83件だった。3歳以下の子どもを持つ親に教えたいとの書き込みがあった。

母子健康手帳と一緒にの方がよいか？では、「はい」が220件、「いいえ」が63件、「どちらとも言えない」が57件で、サイズの問題が指摘された。

このアンケートの主要設問である「どのように使えそうか？」については、「読んでもやっぱり病院へ行く」が79件、「(不要な場合)様子を見る」262件と、判断の助けになる割合が極めて大きいことが示された。

[まとめ]

- ・ 病気をして受診するような年齢を持つ家庭の両親の年齢は30歳台がメインであった。子どもの数は1-2人であった。
- ・ 「こどもの救急」はわかりやすく(85.7%)、病気の準備・少し変なとき・受診を迷うとき、の使用可能という評価であった。
- ・ 小児科学会制作による信頼度は82.3%。

- ・ 取り扱い項目の満足度は69.4%で、アナフィラキシー、頭部外傷の希望が記載されていた。
- ・ 他の人にも教えたい、家族は74.7%であった。
- ・ 母子手帳との一緒、の希望は64.7%であった。サイズに関しては、大きい、小さい、ちょうど良い、と手書きの意見が分かれた。地域により母子手帳のサイズが異なり、印象の違いが推測される。
- ・ 救急受診の判断材料として使用し、家で様子を見ることもある、の回答が76.8%であり、救急受診の回避が「こどもの救急」に期待できる。
- ・ 手書きコメントとし、①救急体制の充実を期待、②テレフォンセンターは受診先を教えてくれるのみ、③HPの充実、④様子を見るときの対応方法まで書いてあれば、などがあった。

2. 小児救急電話相談研究グループ

専門家パネルのメンバー

- ・ 渡部誠一(土浦協同病院小児科)
- ・ 熱田裕(熱田小児科クリニック)
- ・ 沼口俊介(沼口小児科医院)
- ・ 白石裕子(日本看護協会)
- ・ 福井聖子(大阪小児医会)

[はじめに]

厚労省が推進している小児救急電話相談事業(#8000)は、曲がりなりにも40都道府県で開始されている。その究極的な目的として、小児時間外受診による小児科医療の負担軽減であった。しかるに電話相談に応じている担当者の現場の声として、その目的以外の利用があり、実効性を評価すべきとの声が挙がっている。

そこで、専門家パネルである本グループ委員によって、本事業の検証を、幾つかの調査結果を示しながら検討された。

[結果と専門家パネルによるコメント]

1. 小児救急電話相談の現況と、改善への見通し

小児救急電話相談の目的は以下の4点に整

理される。

- (1) 受診行動決定のためのアドバイス(トリアージ機能、0.5次救急)
- (2) 家庭における子どもの病気・けがへの対応・指導
- (3) 親の漠然とした育児不安への対応(育児支援)
- (4) どこを受診するかの情報提供(医療機関情報提供)

複数県の調査によると、電話相談の内容は30-40%が育児相談である。電話相談の件数を東京都・三重県・大阪府のデータから推定すると、全国で1日に900-2200件である。電話相談1件当たり6-10分間の処理時間を要することが分かっている。

そこで現在の#8000の問題点をまとめると以下の諸点が挙げられる。

- (1) マンパワー不足
- (2) 全県で実施できない
- (3) 深夜帯に実施できない
- (4) 認知度が低い

これらの問題点から、解決のポイントとして

- (1) 都道府県単位では効率が悪く実施時間帯の拡大に限界がある
- (2) 電話回線が少ない
- (3) 質の確保、等が浮かび上がってきた。

その解決策として、電話の受け口の全国センター化と、インターネット上での小児救急の総合情報サイトの設置が一案であると考えられた(資料1)。

電話は広域化が可能で、全国センター化により全国実施・深夜帯実施・不通解消・相談員の効率化が可能になる。また、インターネット上に、例えば「#8000.jp」などの小児救急医療総合情報サイトを作ることで、#8000の認知度が改善し、相談窓口の全国センター化による地域医療機関情報提供の低下を補える可能性がある。同時に相談対応のマニュアル化とIT化を進めることによって、対応が標準化すると同時に、内容の質の確保につながる。

「小児救急医療総合情報」のサイト化と、前衛藤班で作成した現存の「こども救急On-line」(<http://www.kodomo-qq.jp>)とのリンクにより、子育て中の人たちがそのサイトを閲覧することで小児救急に関する多くの情報を得ることが出来るようになる。啓蒙が可能となると同時にどうしても電話で話したい時のみ電話相談を受けることになり、電話相談件数の減少が見込まれる。

【資料1 #8000.jpの概念図】

2. 電話相談員は医師か看護師か

この点は、医師のマンパワーの不足と、現場出務との重複に労働負荷の増加が、マイナス要因都としてあるが、医師の対応は相談する保護者への信頼を高めているとの指摘がある。

小児科医師が対応している三重県で平成18年度に実施した3才児健診時の#8000アンケート調査では認知度34%、利用度21%、満足度89%と高い満足度を示した。相談の結果をみると「直ぐに医療機関へ受診した」は36%、「一晩様子をみた」が66%で、これも医師の対応による成果で、初期救急医療のトリアージ(振り分け)としての効果が伺われる。

ただ認知度が34%と低いので、全体として十分な効果が上がっていない。公の事業としては宣伝を積極的に行って認知度を上げることが大切である。

電話相談1件当りの所要時間の8割は5分以内で、小児科医師が相談員の場合は短時間で対応ができていると思える。ただ、当番医が日替わりで運用され稀に当番忘れがある。この点から、全国センターは好ましい。

3. 受信前対応のシステムの情宣について

適切な受診行動への情報提供の在り方を考え、正確な情報を広く流布することは極めて重要であろう。ここでは、東京都小児科医会の取り組みが一例にあると考えられたので紹介する。

今後の医療は「集約化」「連携」「効率化」が課

題となり、小児初期救急医療問題では特に重要であることは、これまで日本小児科学会を中心に提案してきた小児医療提供体制の改革案でも明らかである。

そこで、「適切な受診行動」への情報提供の在り方として日本小児科学会が作成した「子どもの救急」携帯サイトと#8000 電話相談の連携を目的に、東京小児科医会では現場で役立つポスターを作成し、サイトのQR コードも掲載した。これを東京都内の関係部署に広く配布した。今後は、この連携について検証を行う予定である。

4. 小児救急電話相談員の質の確保と認定制度

電話相談の質を高め、維持するためには幾つかの方策が考えられる。ここでは、大阪小児科医会が実施している「小児救急電話相談員の質の確保と認定制度」を紹介する。

この認定制度の基本を事項は以下の通りである。

I. 相談員に要求されること

A. 小児医療に関する基礎的な知識

- ①軽症か重症かの見分け方
- ②受診を要する症状とそうでない症状の見分け方
- ③よく使われる薬剤の基本的知識
- ④よくある中毒への対応
- ⑤かかりつけ医の方針や健診・予防接種・学校保険のシステムの理解
- ⑥以上①～⑤の知識を基礎的知識のない人にわかるように解説する方策

B. 保護者を受け止め、把握する能力

- ①相談の目的を聞きとる力
- ②不安感の有無や程度と、不安の理由を推察できる力
- ③子どもをどうとらえているか推察する力
- ④どの程度の理解力と行動力があるのか推察する力

C. 保護者への共感と最終判断を信頼する度量

D. 医療保健体制への配慮

II. 必要と考えられる研修内容とそのために必要な作業

A. 医療情報

I - A の①～⑤の習得のためのテキスト・マニュアルの作成

B. 接遇

保護者の訴えの受け止め方と推察する能力の育成・・・講師・方法を模索

C. 医療関係者の立場と保護者の状況の違いを把握

保護者の本質的な相談目的の把握とその対応例を示す

テキスト作成と研修方法の整備

III. 認定制度について

以上のような研修内容が確立された後に、認定基準を検討し、そのうえで認定が可能となる。

これらの研修内容を検討すべき現段階としては、母子医療に携わった経験のあり育成課程でコミュニケーションを学んでいる看護師が当面の業務を担当することが望ましい。

【資料2: 小児救急電話相談研修会の内容】

5. 考察と今後の展望

電話相談（#8000の事業）は、当初、不要不急の受診を減らすための手段をの位置付けで始まったが、これまでの相談内容の解析から、①電話相談はそれ自体独自の機能を持つものであり医療体制の不備を埋めるためのものではないこと、②電話相談は単独では成立せず、全体の小児救急医療体制の中での一役割として整備していく必要があること、などが明確になった。

今後小児救急医療体制における電話相談の役割や位置づけを明確にするため、以下の調査研究を行い、そして可能なものから開始し、更にそれらの成果を健闘していく必要がある。

(1)現状調査(各自治体宛の調査)

(2)アウトカムスタディ(サンプリング)

(3)マニュアル作成と研修制度の構築

(4)「#8000.jp」の開始

5. まとめ

電話相談の位置付けには未だ混乱がある。役割の整備、質の向上、そして、対応側の体制の整備が課題である。試用として始まったこの事業が第二段階として、実効ある制度として定着するには未だ多くの問題がある。その解決の方策として、この制度の国民への周知、広域化と地域化と連携を密にしたシステムの構築、相談対応の均一化と質の向上のための研修などの制度整備、がある。

3. 日本における小児救急外来受診の要因

渡部 誠一、中澤 誠、衛藤 義勝、森 俊彦、田中 篤、小島 勢二、舟本 仁一、古川 正強、市川光太郎

【目的】

小児の急病は時間外に受診することが多く、近年の小児救急の増加は需要と供給のアンバランスを来した。我々は厚生労働科学研究補助金事業「小児救急のあり方に関する研究」において2004年1月に小児救急外来受診行動の全国調査を行なった。軽症61%・中等症29%・重症1%で受診不要例が28%あること、救急外来受診理由は急病に対する親の不安・早期治療希望(89%)、病状悪化・小児科医の診察希望(37%)、親の仕事(27%)の3点であること、情報提供手段として66%がインターネット・携帯電話の利用を77%が電話相談を期待していることを明らかにした¹。一方、日本小児科学会は小児科医の勤務環境の改善をめざして、地域医療計画に根ざした小児医療提供体制の集約化・重点化を提唱している²。そこで、以下の3点を明らかにすることを目的として2006年1月に2回目の全国調査を行なった。

- 1) 小児救急外来を受診するのは何故か。
- 2) 大都市と小都市ではどう違うか。
- 3) 小児医療提供体制の集約化・重点化によりア

クセス時間が延びることは許容されるか。

【方法】

前回の調査と同様の手法を用いた¹。2006年1月23日(月)から29日(日)の1週間に、全国7地区(今回は中部地区も加えた)、67医療機関でアンケート調査を施行した。調査医療機関は各地区で大都市、中都市、小都市、過疎地をまん均分布するように、および急患センターを必ず加えるようにした。大都市、中都市、小都市、過疎地の医療機関の選出は7地区の担当者(共著者)に一任した。アンケート調査は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。調査用紙は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(図1=略)。アンケート調査用紙は前回の調査結果を踏まえて、目的に示したように変更した。救急外来を受診した主訴(症状)、受診理由、救急情報の入手方法、小児かかりつけ医の有無、1年間に救急外来を受診した回数、来院にかかる時間と許容される来院時間、通常時間に受診できない家族、受診不可理由を分析した。

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。

5964名を収集し、調査用紙を一括して解析した。地区別では北海道地区534名、9.0%、東北地区559名、9.4%、関東地区1411名、23.7%、中部地区443名、7.4%、近畿地区1242名、20.8%、中国・四国地区901名、15.1%、九州地区874名、14.7%であった。都市サイズ別では大都市1787名、30.0%、中都市2316名、38.8%、小都市1243名、20.8%、過疎地618名、10.4%であった。解析では、医療機関は政令指定都市にある16医療機関、中核都市にある7医療機関、その他の地域にある44医療機関へ再分類して、さらに政令指定都市と中核都市を大都市群(2697名、45.2%)、その他を小都市群(3267名、54.8%)の2群に分けて解析した(表1)。統計学的処理はカイ二乗検定を行い、 $p < 0.01$ を有意とした。

【結果】

年齢分布(図2)は3歳以下46.6%, 6歳以下72.2%, 10歳以下89.4%で、乳幼児(就学前, 6歳まで)が主体であった。曜日別受診者数(図3)は月曜日10.8%, 火曜日9.1%, 水曜日10.3%, 木曜日10.5%, 金曜日8.7%, 土曜日20.2%, 日曜日30.6%で、平日平均9.9%であり、土日曜日は2倍3倍と多い。

兄弟数別受診比率(表2)は1人33.2%, 2人45.9%, 3人16.5%, 4人以上3.3%であった。2002年の厚労省の国民生活基礎調査3による子ども1人, 2人, 3人, 4人以上の標準的世帯数比率は11.8%, 11.9%, 3.7%, 0.5%であるので、この標準的世帯数比率を用いて兄弟数別世帯の子ども1人当たりの受診率(兄弟数別の世帯で、子ども1人当たりの受診率を比較する、表2の $E\# = B/C/A$)を求めたところ、兄弟数1人世帯を1とすると、2人, 3人, 4人以上ではそれぞれ0.69, 0.53, 0.59以下となった。都市サイズ別の兄弟数の検討では大都市群, 小都市群それぞれ兄弟数1人が37.8%, 29.4%, 兄弟数3人が14.1%, 18.5%で、有意差を持って大都市群で1人が、小都市群で3人が多かった。

兄弟順番別受診率(表3)は1番目56.2%, 2番目31.8%, 3番目9.2%であった。表2より対象の1番目, 2番目, 3番目の子どもが居る世帯数比率 G は98.9%, 65.7%, 19.8%になるので、 $F/G = H$ (兄弟順番別相対的受診率)を求めると0.57, 0.48, 0.46となった。1番目を1とすると($I\# = H/0.57$)、2, 3番目はそれぞれ0.84, 0.81になった。

救急外来を受診した症状(重複例あり)は発熱64.0%, 咳嗽・喘鳴20.6%, 嘔吐16.1%, 腹痛7.7%, 下痢5.4%, 発疹3.1%, 痙攣2.4%, 頭痛1.6%, 外傷・火傷1.5%, 耳痛1.0%, 誤嚥0.5%, せん妄0.1%で、下痢までの上位5症状(発熱, 咳嗽・喘鳴, 嘔吐, 腹痛, 下痢)で87.2%(5症状の重複を除いた)を占めた。外傷・火傷1.5%, 耳痛1.0%, 誤嚥0.5%など小児内科以外の疾患も含まれていた。受診理由(表4)は急病の不安66.4%, 早期治療希望48.8%, 小児科専門医診療希望11.5%, 非改善

11.2%, 通常時間帯受診不可10.7%, かかりつけ医の勧め3.2%であった。急病の不安・早期治療希望のいずれかが86.0%で、非改善・小児科専門医診療希望・かかりつけ医の勧めのいずれかが24.1%であった。都市サイズ別にみると、急病の不安が大都市群で有意に多く(大都市群69.4%, 小都市群64.0%), 小児科専門医診療希望が小都市群で有意に多かった(大都市群8.7%, 小都市群13.8%)。

2005年1年間に救急外来を受診した回数(表5)は、1回22.8%, 2回15.0%, 3回10.4%, 4回以上17.2%で、大都市群で1回が有意に多く(大都市群25.5%, 小都市群20.6%), 小都市群で4回以上が有意に多かった(大都市群12.5%, 小都市群21.2%)。

現在の小児救急医療情報の提供が十分であるかを聞いたところ、十分である12.3%, ある程度十分である52.6%, 不十分である31.4%, 無回答3.7%であった。都市サイズ別で有意差はなかった。

小児救急情報をどのようなメディアから入手しているかを調べた(表6)。自治体パンフレット49.4%, 新聞20.8%, 電話19.6%, インターネット18.3%, テレビ12.8%, ケータイ 2.5%が20%前後(それぞれ,)であった。都市サイズ別では大都市群でインターネットが有意に多かった(大都市群21.5%, 小都市群15.7%)。小児救急の情報提供が十分であるかは、十分12.3%, ある程度十分52.4%, 不十分31.0%, 無回答4.3%で、都市サイズで差はなかった。

小児科かかりつけ医の有無は(表7)、小児かかりつけ医がいる58.3%, 小児科医ではない6.8%, 小児科かかりつけ医がいると良い12.6%で、都市サイズ別では小都市群で小児かかりつけ医が有意に少なく(大都市群63.5%, 小都市群54.1%), 小児科かかりつけ医がいると良いと希望している者が有意に多かった(大都市群9.8%, 小都市群15.3%)。

通常時間帯に受診できない者(表8)は、999名, 15.2%で、通常時間帯に受診可能である者は63.1%であった。都市サイズ別では大都市群で通

常時間帯受診可能が有意に多かった(大都市群66.1%, 小都市群60.7%)。通常時間受診不可999名の受診不可理由は、仕事が76.3%と最多で、他に用事5.2%, 休めない5.7%で、これら3つの理由を合わせると80.0%で、その他の理由は通常時間帯の外来の待ち時間が長いから7.0%, 複数の子どもがいるから2.6%, 日中は車がないから0.6%, 学校があるから0.9%, 午後診がないので0.4%, 二次感染予防のため0.3%, 急病だから6.5%であった。

子どもの救急外来受診について職場の理解・協力があるかを調べた(表9)。理解・協力は無い8.6%, あるが休めない23.8%, 合わせて32.8%で、通常時間受診不可群909名の中では理解・協力は無い22.4%, あるが休めない54.3%, 合わせて76.7%であった。子どもの急病に対する対応として、病児保育を望んでいるかを質問したところ(表10)、病児保育を利用したい38.3%, 増やして欲しい17.7%, 合わせて56.0%で、通常時間受診不可群では55.7%, 26.2%, 合わせて81.9%であった。

アンケート用紙(図1)で小児科医不足と小児救急医療の集約化・広域化の必要性の説明をして、広域化して遠くなる場合に来院にかかる時間はどのくらいまで可能かを質問して、来院にかかった時間と小児医療圏を広域化した場合に許容できる来院時間を聞いた(図3)。今回来院にかかった時間と広域化で許容できる時間を比較すると、30分以内は78.5%から46.3%へ減少し、30分-1時間は19.1%から30.8%へ増加し、これらは有意差があった。

【考察】

1) 小児科救急外来の受診理由(図4)

年齢は前回調査とほぼ同じ傾向であった。曜日別受診患者数は土曜日が平日の2倍、日曜日が3倍で、土日曜日に50%以上が受診した。近年、振替休日制度等で休日が増加し、とくに連休が増えている。1995年から第2, 4土曜日休日へ、2000年からハッピーマンデー開始、2002年から土曜日毎週休日(完全週休2日制)になった。10年ごとの1986年, 1996年, 2006年の連休をみ

ると、1986年は4連休1回, 3連休2回, 2連休3回, 計6回; 1996年は4連休2回, 3連休4回, 2連休23回, 計29回; 2006年は5連休1回, 4連休0回, 3連休6回, 2連休46回, 計53回で、1年間の3連休以上の回数は2006年8回, 2007年12回, 2008年10回である。子どもの急病は48時間以上受診せずに待つことは少ないので、連休が増えれば小児科救急外来の受診は増加する。Dingら⁴は日本の小児救急の変遷を分析して、従来一次医療の主体であった診療所が休日に診療しなくなり、休日の受診が増えていることを指摘している。

兄弟1人家庭の受診率と比べて兄弟数2人家庭の子ども1人当たりの受診率が0.69, 3人家庭が0.53へ減少し、兄弟順番1番目の受診率と比べて、兄弟順番2番目の受診率が0.84, 3番目が0.81へ減少した。換言すれば、兄弟数1人(子ども一人)の家庭は2人以上よりも1.4-1.9倍、兄弟順番1番目は2番目以降よりも1.2倍救急外来受診率が高い。少子化は小児科救急外来受診を増加させる。大都市群では兄弟数1人の家庭が有意に多く、救外受診の背景になっている。

受診理由は急病の不安66.4%, 早期治療希望48.8%の2つが小児科専門医診療希望11.5%, 非改善11.2%, 通常時間帯受診不可10.7%に比べてきわだつて多い。患者年齢は6歳以下が多く(今回調査72%, 前回調査73%)。この年齢が罹患する急性疾患は各種ウイルス・肺炎球菌・インフルエンザ桿菌・マイコプラズマ等による気道感染症, 中耳炎, ウイルス性胃腸炎, 気管支喘息, 食物アレルギー, 熱性けいれん, 腸重積, 虫垂炎などのコモンな疾患と家庭における不慮の事故である。救急外来を受診する症状は発熱, 咳嗽・喘鳴, 嘔吐, 腹痛, 下痢の5症状で87.2%を占める。各種ウイルス性疾患は免疫がない乳幼児がかかるもので、自然治癒傾向を持つ疾患も多い。しかし心筋炎, 脳炎脳症, 髄膜炎, 脱水, アナフィラキシー, 重症喘息発作, 腸重積, 虫垂炎など緊急性を要する疾患も紛れ込んでいる。日本ではインフルエンザ脳症の罹患率が海外に比べて多いことと細菌性髄膜炎の予防接種が

遅れているから、発熱に対する親の不安は強い。少子化核家族化により、子どもたちが成人になるまでの間に、子どもを見る機会、とくに病気の子どもを見る機会は極端に減ってきた。このような経験の不足を、情報の入手で補おうとするが、現在の情報社会は一面では情報過多になって正しい情報を選ぶことが出来ない。「すぐに受診しなければいけない。治療を始めなければならない。」という思いこみが生まれてきた。それが小児救急外来受診率を増加させている。情報提供の手段として、自治体パンフレットは前回の調査¹よりも利用されるようになった。内容も充実してきたためと思われる。さらに、正しい情報の入手方法を学ばせることが必要である。情報提供手段としてインターネットが大都市群での利用が有意に多いので、大都市群ではインターネットによる情報提供の充実をめざしたい。

通常時間に受診出来ないと答えた者909名、15%の受診不可理由は80%が仕事に関連したものであった。子どもの救急外来受診に関して職場の理解・協力が無い、あるいは理解があっても休めないと答えた者が77%で、子どもの急病時に仕事を休んで子どもを受診させたり、自宅で看護することが社会通念になっていないため、時間外の受診が増加する一因になっている。

少ない小児科医とコメディカルで、どこまでも量を増やすこと、時間外診療の限られた環境でどこまでも質を高めることには限界があるが、そのことの情報が親たちへ伝わっていない。生活の24時間化が進み、時間外の概念が希薄化している。そのために「小児医療資源は無限に供給されるという思いこみ」が生まれている。

南⁵は、スウェーデンやハワイでは細菌性髄膜炎の予防接種(インフルエンザ菌、肺炎球菌)が徹底し、小児専門看護師が多く配置されてホームケアの指導やトリアージを行っていると報告しているが、上記のように日本の小児保健全体の不備が小児救急の状況を悪化させている。

以上、小児救急外来受診率の増加は、少子化核家族化、小児医療資源の不足、連休の増

加、生活の24時間化、女性の社会進出などの因子が作用し合い、育児経験不足、子どもの病気についての正しい情報の入手の不足、子どもの急病時に仕事を休めない社会通念、小児医療資源が有限であることを知らされていないことなどが、相互に作用し合って、親たちに不安と思いこみをもたらしている。情報があふれる社会になり、正しい情報の入手方法を学ばせることも必要である。以上の内容を図5に図式化した。

2) 大都市と小都市での小児救急受診行動の相違点と対応

大都市群(政令指定都市と中核都市)と小都市群の2群に分けて解析した。大都市群では子ども一人の家庭が多く、子どもの急病の不安が受診理由の大きな因子で、繰り返し受診することは少なく、情報入手法としてインターネットをよく利用する。従って、子どもの急病の家庭での対応の情報提供と指導、正しい情報の発信(今までの情報の再評価も含む)が有用である。Online子どもの救急、小児救急電話相談の認知率、利用率を高めて、急病の不安をとることが有効と思われる。最近、#8000の総合情報サイト化が検討されてきた。

小都市群では兄弟数が多く、小児科かかりつけ医が地域に少なく、小児科専門医の診療を求めて救急外来を受診し、繰り返し受診する者が多い。Halfonら⁶は定期検診のレベルが低い場合とプライマリケア医師が少ない場合には小児救急外来受診率が高くなると報告しており、小都市群では小児科不足が同様の作用をもたらしていると思われる。繰り返し受診する者の疾患を検討していないが、小都市群では小児科医不足のために、慢性疾患の管理や急性疾患の初期治療が十分に行われていない可能性がある。従って小都市では、小児科専門医を地域にきちんと計画的に配置すること、小児科標榜他科医師や小児保健にかかわる保健師・保育士・養護教諭等が小児の急病について正しい知識を持ち親たちへ助言できるようになることが有用である。

今後、そのような啓蒙活動が小都市群の小児科医の役割のひとつになる。以上から、最近各地で開始された、小児科医・小児科標榜内科医を対象にした、定期的な小児救急研修は有用であると思われる。また保育士・養護教諭への講習会を小児科医は積極的に行うべきである。

3) 来院にかかる時間は1時間が許容される。

日本小児科学会の小児医療改革において提唱されている広域化²を、アンケート用紙のなかで説明して、今回来院にかかった時間と、今後許容される来院時間とを求めたところ、30分以内が78.5%から46.3%へ減少し、30分-1時間が19.1%から30.8%へ増加した。このことは、今後の小児救急医療圏を考える時に、住民にきちんと説明することで、来院の所要時間は1時間までの広域化をめざせることを示している。田中らは⁷幼稚園・保育所の保護者の調査から、医療機関までの距離がかかってもいつでも必ず小児科医の診察を受けられることを希望していると報告している。

日本小児科学会の小児医療改革により、集約化重点化広域化が進むと⁸、少ない病院への集中をもたらし、診療待ち時間の延長が予想される。その場合には、南⁵、山崎⁹が述べているように、トリアージシステムや電話相談の充実が不可欠になる。これらは、小児医療圏の広域化と並列して戒ジスさせていくべきものであり、今後、地域小児科センターでは小児救急トリアージを行うことになり、#8000は全国センター化をめざしていく。

4) 今後の課題

小児救急外来を受診する理由・背景を全国調査の結果から考察し、図5にまとめた。大都市群と小都市群の相違点、来院にかかる時間は1時間が許容されることが明らかになった。2004年の調査¹と比べると、自治体情報誌の充実とインターネットの普及を認めたが、正しい情報の入手が新たな問題となった。

小児救急外来受診の増加は社会変化により、必然的な面を持っている。しかし、小児医療体制

の集約化重点化を進め、予防接種や乳児期の検診と育児指導などの小児保健の充実、小児科専門看護師の養成、保健師・保育士・養護教諭など小児保健にかかわり人材の育成、働きながら子育てする時に急病の子どもがいれば周りが協力して通常時間帯受診を促すような社会の意識改革により、改善を期待できると思う。

前回の調査からの変化を認めたこと、この全国調査方法は受療行動の実態を把握するために確立した方法を思われることから、定期的な調査を行うことを考えたい。

【要約】

目的:小児救急外来受診の要因、都市サイズ別の違い、来院にかかる時間を調査した。方法:2006年1月23-29日の1週間に全国7地区、67医療機関でアンケート調査を施行した。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:5964名を収集した。土曜日が平日の2倍、日曜日が3倍受診する。子ども1人の家庭は2人以上の家庭より1.4-1.9倍、兄弟順番1番目は2番目以降より1.2倍受診率が高い。小児救急外来受診理由は急病の不安と早期治療希望が86%を占め、他に小児科専門医診療希望、非改善、通常時間帯受診不可が11-12%ずつである。通常時間に受診出来ないと答えた者の受診不可理由の80%は仕事に関連したもので、子どもの急病時に仕事を休みにくいと78%が答えた。大都市では兄弟が少なく、親の不安が強い。小都市では小児科かかりつけ医が少ない。来院までかかった時間/許容される時間は、30分以内が78.5%/46.3%、30分-1時間が19.1%/30.8%であった。考察:休日の受診が多く、1人目の子の受診が多く、受診理由の8割が急病の不安と早期治療希望であった。少子化核家族化、子どもの病気の正しい情報の入手困難、連休の増加、子どもの急病時に仕事を休めない社会環境などから、子どもの急病に対する親の不安が強く、すぐに治療を始めなければならないという思いこみ

があり、時間外の受診が増える。大都市では親の不安をとること、小都市では小児医療関係者を増やすことが対策として重要である。小児医療圏は1時間以内がめやすになる。

【謝辞】

全国調査においてご協力頂いた各医療機関(表1)の先生方に深謝する。

【文献】

1. 渡部誠一, 中澤 誠, 衛藤義勝, 他. 小児救急外来受診における患者家族のニーズ. 日本小児科学会雑誌 2006; 110: 696-702
2. 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: 533-541.
3. 日本子ども家庭総合研究所. 2002年の厚労省の国民生活基礎調査. 日本子ども資料年鑑 2004: 66-67
4. Ding H, Koinuma N, Ito M and Nakamura T. Strategies for Improving Pediatric Services in Japan. The Tohoku Journal of

Experimental Medicine 2005; 206: 195-202

5. 田中哲郎, 石井博子, 内山有子, 市川光太郎. 救急受診理由と病気の際の支援に関する調査. 日本小児救急医学会雑誌2006; 5: 131-1346.
6. 南武嗣. 海外小児プライマリケア印象記. 日本医事新報 2006; 4273: 41-45
7. Halfon N, Newacheck PW, Wood DL, and Peter RF. Routine Emergency Department Use for Sick Care by Children in the United States. Pediatrics 1996; 98: 28-34
8. 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: 137-139
9. 藤村正哲. 小児医療の現状と改革モデル案. 日本医師会雑誌 2007; 136: 1314-1321
10. 日本小児保険協会・小児救急の社会的サポートに関する委員会(山崎嘉久). 小児保健研究 2007; 66: 714-719
11. Committee on Pediatric Emergency Medicine. Overcrowding Crisis in Our Nation's Emergency Departments: Is Our Safety Net Unraveling? Pediatrics 2004; 114: 878-888

厚生労働科学研究費補助金
(医療安全、医療技術評価総合研究事業)
(小児救急のあり方に関する研究)
分担研究報告書

小児救急医療に従事する医師のやりがい調査
～豊能広域こども急病センターの調査報告～

研究協力者 山本威久 箕面市立病院、(財)箕面市医療保健センター
分担研究者 藤村正哲 大阪府立母子保健総合医療センター

研究要旨

豊能広域こども急病センターでの広域小児救急医療に参加している“医師のやりがい”に関するアンケート調査を実施することにより、医師が継続して小児救急医療に従事できる労働環境を整備するために必要な条件について検討した。回収率は69%で、大いにやりがいがあるは28%、ややあるは33%であった。やりがいと関連する因子として、勤務時間、医師分類、年齢、控え室評価、オーダーリング評価、看護師評価、報酬満足度、翌日勤務の支障の8項目があげられた。医師のやりがいは報酬満足度が上昇すると増加したが、この効果は年齢が30から40歳台で明らかに少なかった。医師のやりがいに関与する2つの因子:1)医師のやりがいを阻害する因子、2)労働環境に由来するやりがいの促進因子が推定された。1の中で統計的に有意な因子($P \leq 0.001$)は、医師分類(後期研修医、大学院生) > 低年齢 > 勤務時間が長い > 翌日勤務の支障有。2の中で有意な傾向を有する因子は、報酬満足度($P=0.05$)、控え室満足度($P=0.06$)であった。考察および結論:医師のやりがいを高め、医師のマンパワーを長期的に確保するためには、勤務医が抱える翌日勤務などの問題を解決するとともに地域医師会との連携を進める必要がある。更に、若い勤務医が小児救急医療に参加する意欲が増すようなシステム作りが望まれる。

A. 研究目的

昨今、勤務医が医療現場を立ち去る現象が大きな社会問題としてクローズアップされている。この原因のひとつとして、“医師が医療現場でのやりがいを見失うこと”が考えられる。大阪北部の2次医療圏のひとつである豊能地区では平成16年4月から広域小児救急医療センターがオープンし、年間受診患者数は約4万人(小児人口1000人当たり235)。診療内容は中学3年生までの小児内科疾患で、診察時間は平日:午後7時から翌朝7時、土曜日(祝日を除く):午後3時から翌朝7時、日曜、祝日:午前9時から翌朝7時で、平成18年度決算額は2100万円の赤字である。勤務登録医師(平成19年9月30日現在)は、

大阪大学医学部小児科(36名)、国立循環器病センター小児科(14名、)各市医師会の小児科を標榜する医師(34名)で、勤務帯ごとの最高医師数は平日2名、土曜日3名、日曜祝日4名。最高看護師数は平日土曜日5名、日曜祝日6名体制である。入院患者は後送病院が担当し、1日2病院が後送ベッド4床を確保しており、後送病院への入院患者割合はこども急病センターの総受診患者の約1.5%である。今回、我々は、豊能広域こども急病センターに出務する医師アンケート調査を用いて、医師のやりがいに影響する因子についての多変量解析をおこなったので報告する。