

表 6 : 図 16 : 医療機関別患者数

医療機関	患者数
中野小児病院(旭区)	485
南大阪病院(住之江区)	428
大阪赤十字病院(天王寺区)	269
淀川キリスト教病院(東淀川区)	242
千船病院(西淀川区)	182
市立松原病院(松原市)	175
東大阪市立総合病院(東大阪市)	139
府立病院(住吉区)	112
大阪厚生年金病院(福島区)	92
市立総合医療センター(都島区)	92
愛染橋病院(浪速区)	87
済生会吹田病院(吹田市)	82
北野病院(北区)	75
八尾市立病院(八尾市)	71
吹田市民病院(吹田市)	70

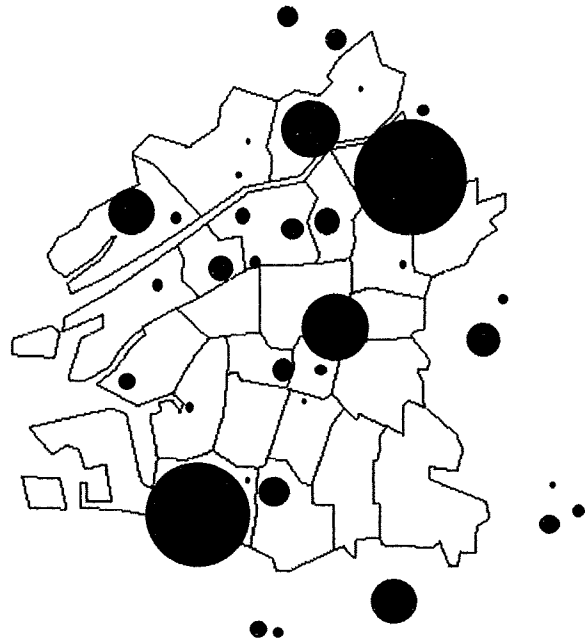
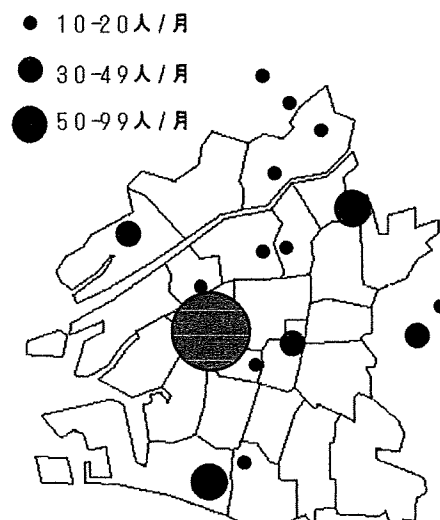


表 7 : 図 17 : 深夜帯の医療機関と患者数

医療機関	患者数
中央急病診療所	419
中野小児病院	97
南大阪病院	75
大阪赤十字病院	49
市立松原病院	42



千船病院	36
東大阪市立総合病院	35
総計	1014

図 18：空白時間帯の医療機関と患者数

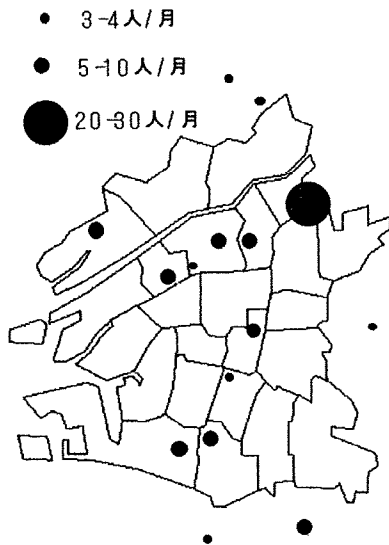


図 19：入院患者数(年齢別)

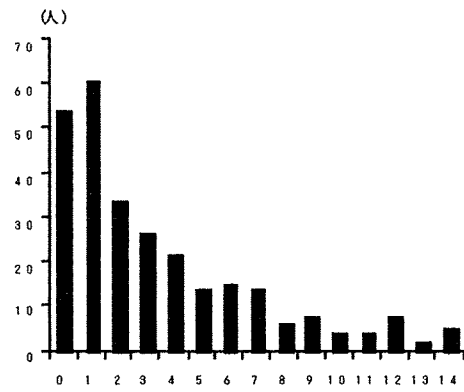


図 20：入院患者数(曜日別)

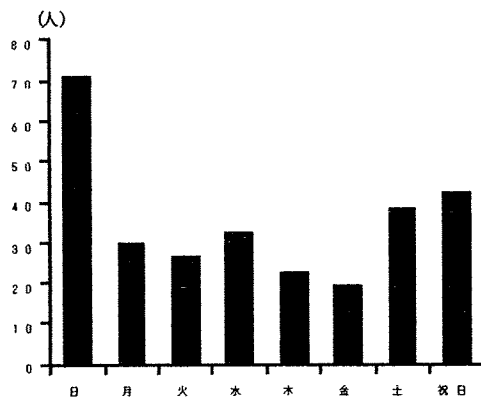


図 21：入院患者数(時間帯別)

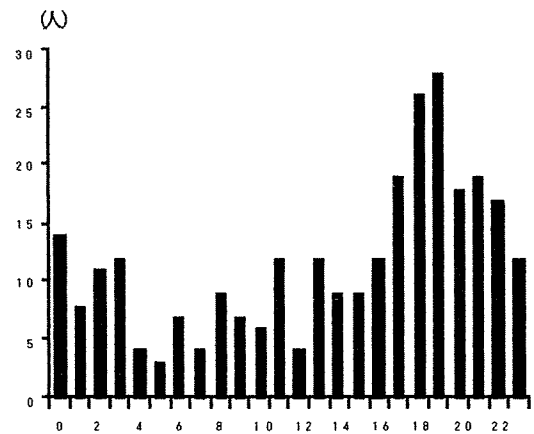


図 22：入院患者数(住所区別)

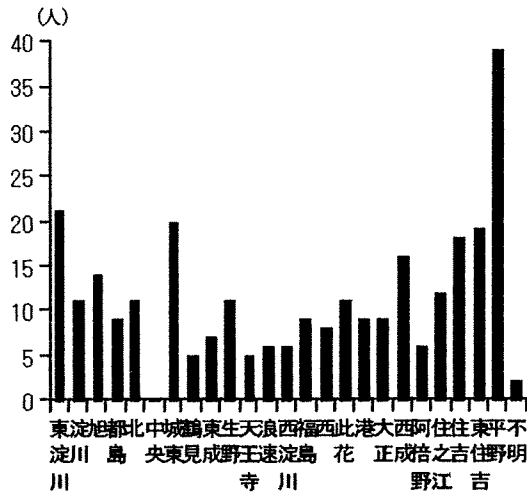


図 23：入院患者数/小児人口千人(住所区別)

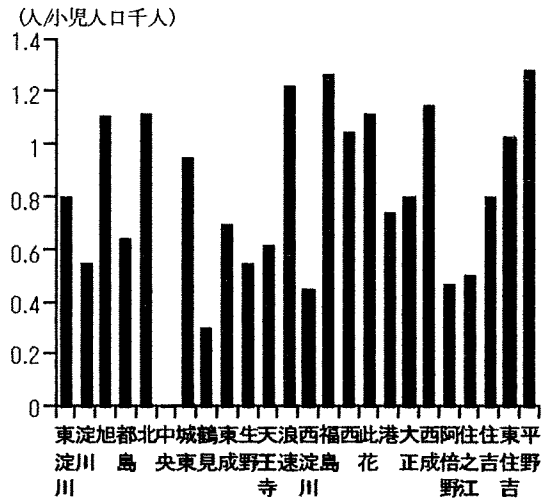
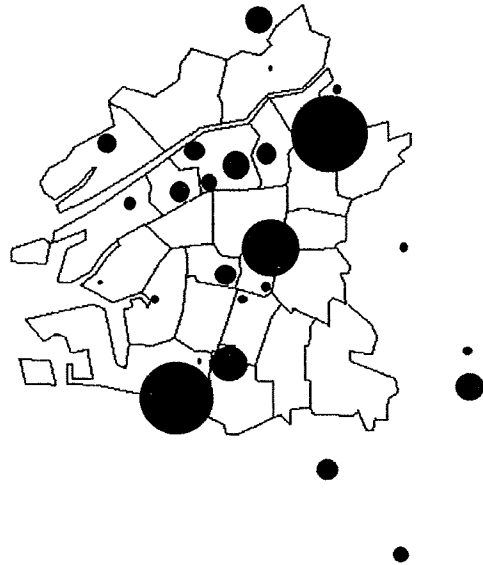


表 8：図 24：入院患者数(医療機関別)

医療機関	入院患者数 (大阪市住民)
中野小児病院	40
南大阪病院	38
大阪赤十字病院	29
大阪府立病院	17
北野病院	14
大阪市外医療機関	64
総計	287



【D】全国自治体に対するアンケート調査と問題点

(研究目的および方法)

厚生省は、平成 11 年 4 月より小児二次救急医療体制の整備を目的として、小児救急医療支援事業を開始した。ところが、初年度において本事業を実施したところは、8 自治体、23 二次医療圏にとどまっていた。その理由として、平成 11 年度における本研究では、補助金の少なさや、補助対象の狭さなどを指摘している。さらに平成 12 年度からの実施予定を含めても 68 二次医療圏(19.2%)であることより、本事業の推進に関する再検討が必要と思われる

た。以上より、平成 11 年度の研究結果をもとに、本事業の推進を阻む要因とその改善策を検討するため、全国自治体に対するアンケートによる調査をおこなうこととした。アンケート送付先は、47 都道府県および 12 政令指定都市における小児救急医療体制を管轄する主管課である。

アンケート内容

小児救急医療支援事業についてのアンケート

厚生科学研究「少子化時代における小児救急医療のあり方に関する研究」班

自治体名() 担当課・記載者名()

I. 昨年度のアンケート結果から、小児救急医療支援事業の内容についての理解が、各自治体により異なる場合のあることが考えられました。そこで貴自治体(都道府県、政令市)における本事業についての受け止め方をお伺いします。以下の各文で該当する番号に○をつけて下さい。また、この質問に関するご意見がございましたらお聞かせください。

1. 小児救急医療体制の整備が遅れている地域において、二次救急医療充実の契機として、病院群輪番制を推進させる制度である。
2. 厚生省が示す、小児二次救急医療体制の整備という小児救急支援事業の考え方を尊重しつつも、実際には各地域の事情に応じて柔軟に解釈、適応し、既存の体制を生かしながら運用してゆくべきものである。
3. 病院群輪番制による小児二次救急医療の充実ということよりも、初期・二次・三次を含めた小児救急医療体制の整備において、輪番制を導入することを目的とする事業である。
4. 各地域で小児科標榜病院数、小児科医数など事情の違いはあっても、全国一律に二次救急における病院群輪番制を推し進めることによって、全国の小児救急医療体制の充実を図ろうとするものである。

ご意見：

II. 昨年度のアンケートで得られた結果から、小児救急支援事業を平成 11 年度より実施している 8 自治体 23 の二次医療圏の特徴として、

- A. 既存の小児科単独の病院群輪番制がない（病院群輪番制が存在すれば、それに対する補助金の活用を優先する）。
- B. 基幹病院以外にも病床を有する小児科標榜病院が存在し、一定数の小児科医がいる

(基幹病院以外に小児救急を担える病院がない場合は、輪番制を組めない)。

C. 経済的支援が国以外からも可能 (国からの補助金のみではあまりに少額なため小児科医の確保に繋がらないので自治体独自に補助をする)。

D. 小児人口の多い大都市もしくは県庁所在地を含む医療圏。

などが明らかとなりました。また、平成12年度より実施予定の二次医療圏にも、ほぼ同様の傾向がみられます。

この結果について、どのようにお考えになりますか、該当する番号を○で囲み(複数回答可)、ご意見をお聞かせください。

1. 事業開始まもないことを考えるとやむを得ない。
2. 小児科標榜医療機関の少ない地域に目を向けた対策が必要。
3. 本事業の対象をより緩やかに設定し、地域の事情に応じた体制整備が可能となるようにすべきである。
4. 事業自体を二次救急に限らず、初期救急も含めたかたちで再検討する必要がある。
5. 基本的に、小児科医不足、小児科関連診療報酬の問題を解決しないかぎり、改善は望めない。

ご意見：

Ⅲ.この小児救急医療支援事業をすすめていくにあたり、障害となっている事項として、昨年度のアンケートでは、小児科医の不足、小児科を標榜する病院が少ない、基幹病院がすでに救急を行っている、などが上位にあげられていました。では、それぞれについて何らかの改善方法が考えられるでしょうか。以下の項目のうち、可能性があると思われる番号に○をつけてください(複数回答可)。また、最後にご意見をお聞かせ下さい。

1. 国からの補助金の増額が是非とも必要。
2. 自治体が負担する補助金を増額して小児科医の不足を補う。
3. 二次救急担当病院に小児科医を集中させ、効率化を図る。
4. 他科の医師にも小児二次救急に参画してもらおう。
5. 公務員法の規定(兼業禁止)などを緩やかに改定し、公的な小児救急医療体制への参加を容易にする。
6. 既存の体制を強化する支援事業とし、輪番制にこだわらない。
7. 隣接する二次医療圏の相互協力関係を構築する。
8. 小児救急に参画していない小児科標榜病院に輪番制参加を義務づける。
9. 初期救急は在宅当番医や急患センター、二次救急は小児科標榜病院と明確に役割分担することによって小児科標榜病院の負担を減らす。

10. 初期・二次・三次の救急を1ヶ所で引き受けることのできるような施設を開設し、小児科医を集中させる。
 11. 既存の全科救急医療体制の中で、小児科はオンコール待機として小児科医不足に対応する。
 12. 診療所医師の小児救急への参画を促し、勤務医の負担を減らす。
- ご意見：

IV.今後、貴自治体における小児救急医療体制を充実させていくために、この小児救急支援事業がもつ意義と具体的方向性についてお伺いいたします。以下の各文のうち、該当するものの番号に○をつけて下さい(複数回答可)。

1. 小児救急医療体制整備の契機と認識し、積極的に導入する。
2. 現段階では補助金の少なさなどから実施できない部分があるが、小児救急医療体制整備の核であり、将来的には本事業による二次救急医療の輪番制を中心とした小児救急医療体制全体の整備を目指す。
3. 既存の体制との整合性を考慮しつつ、可能な範囲で本事業の主旨である病院群輪番制を、二次救急に限定せず整備していく。
4. 補助金の少なさ、小児科医不足等の現状では、近い将来にも実施は困難であり、あまり役立たない。
5. 現在の小児救急医療体制が円滑に運営されており、今のところ本事業の必要性を感じない。
6. その他：

以上です、ご協力どうもありがとうございました。

(結果)

1.アンケート回収率

47 都道府県中、47 都道府県 - 100%
12 政令指定都市中、9 市 - 75.0%
総合回収率 94.9%

2. アンケート結果について

質問Ⅰでは、本支援事業の定義についての理解を確認した。

1) 支援事業の対象が未整備地域における二次救急の整備に限定されると理解しているか
2) 支援事業の対象を各自治体の認識に委ねられているものと理解しているか
3) 二次救急だけでなく初期から3次までを輪番制で推し進めようとしているものか
4) 全国一律に、二次救急における輪番制を導入させようとするものと理解しているか
回答では、1)が7自治体(単独は5)、2)が30自治体(単独は27)、3)が8自治体(単独は6)、4)が14自治体(単独は13)であった。すなわち補助金の対象をある程度各自治体の裁量に任されていると理解している自治体が、53.6%と最多であった(図1)。

その他の意見として、厚生省の補助金交付要綱(以下、要綱)でも「小児救急支援事業」の明確な定義はないが、額面通り理解するならば4)となる。しかし、各二次医療圏での事情が大きく異なり、小児科医不足、小児科医療機関不足の状況下では、実施が困難(宮城、茨城)。

小児救急医療体制の整備を目的としながら、この制度さえ導入できない二次医療圏が多い、すなわち、より問題は深刻である(茨城、岐阜、三重)。さらに、今までの小児二次救急医療体制の無駄と、欠落を補正するものと理解(大阪府、大阪市)などがあつた。

質問Ⅱでは、本事業実施医療圏が少ない理由と対応策を問うたが、事業開始後まもないためやむを得ないとした自治体が6(10.7%)、小児科標榜医療機関の絶対数が不足しているためとする自治体が29(51.8%)、補助金対象の範囲が厳しく、各自治体の裁量に委ねられていないとする自治体が33(58.9%)、二次救急と限定しているため実施が困難とする自治体が30(53.6%)、補助金が少額のため有効な対策とならないとした自治体が39(69.6%)であった(図2)。また、その他の意見として、補助金が既存の輪番制に対する場合と比してかなり低額のため、自治体からの財政支出が大きくなることが予想でき、実施に踏み切れない(仙台市、新潟県)。小児科医不足の現状ではどうしようもない(新潟県、大阪市)。既存の輪番制に増額するかたちで補助金を(富山県、京都府)。圏域がひろく医療機関の少ないところでは輪番制は組めない(兵庫県)、など、小児科医療機関や小児科医不足、さらに小児医療を取り巻く経済的環境のほかに本事業の運営面での改善が必要とする意見も多かった。

質問Ⅲでは、今後、本支援事業を推進させるために具体的対応策として何が必要かを聞いている。ここでは、1)国からの補助金の増額42(75.0%)、2)自治体からの補助金の増額3(5.4%)、3)二次病院への小児科医の集中化12(21.4%)、4)他科医師の参加7(12.5%)、5)兼業禁止の公務員規定を改定し、公務員医師の小児救急医療参画を促す7(12.5%)、6)輪番制にこだわらず、既存の体制を強化するための事業とする24(42.9%)、7)隣接する二次医療圏の協力体制を整備する17(30.3%)、8)小児科標榜病院への救急参画を義務づける3

(5.4%)、9)初期救急と二次救急の完全分離を行い二次救急医療機関の負担を減らす 22 (39.3%)、10)初期から三次までをカバーする医療機関を設置し医療資源の集中化を行う 10 (17.9%)、11)既存の救急医療体制のなかで小児科医をオンコールとする 14 (25%)、12)診療所医師の参画を促す 24 (42.9%)等の回答が寄せられた(図 3)。

また、その他の意見として、国がビジョンを示して、役割分担、財源確保を明確にしながら関係者ととも推進できるよう環境整備すべき(仙台市)。小児救急加算もしくは時間外診療加算等を設け、いわゆる時間外患者をより多くの医療機関で診療できるようにする(宮城県、茨城県)。人口密度の低いところでは、1ヶ所で初期から三次までをカバーするような医療機関を設置することが現実的(栃木県)。地域の事情が違うのでそれに応じた対策を(千葉県)。救急医療機関以外への時間外加算を廃止し、救急医療機関への支援を強化する(大阪府)。小児科診療報酬の増額(東京都、和歌山県)。プライマリケア医の育成(兵庫県)。オンコールでの小児科医確保に対しても補助の対象とすべき(香川県)、等それぞれの自治体が抱える問題点に立脚した改善案を述べている。

質問IVでは、各自治体において、今後本事業にどう対応するかを聞いた。

1)の積極的に導入を図るとした自治体が 9 (16.1%)、2)の財政的な問題が解決できれば導入して、二次救急における輪番制をすすめる、とした自治体が 26 (46.4%)、3)の既存の体制を維持しながら、できる範囲で導入を図る、とした自治体が 13 (23.2%)、4)の補助金の少なさ、小児科医不足の現状では、実施は困難とした自治体が 11 (19.6%)、5)の現在、体制が整備できており、本事業の必要性はないとした自治体が 2 (3.6%)であった(図 4)。

その他を選択した自治体には、本事業を導入しようとしても、補助対象となりえないほど医療機関が少なかったり(茨城県)、現体制での補助を希望する(静岡県、千葉市、札幌市)、すでに完全実施している(大阪府、大阪市)などがあつた。

図 1

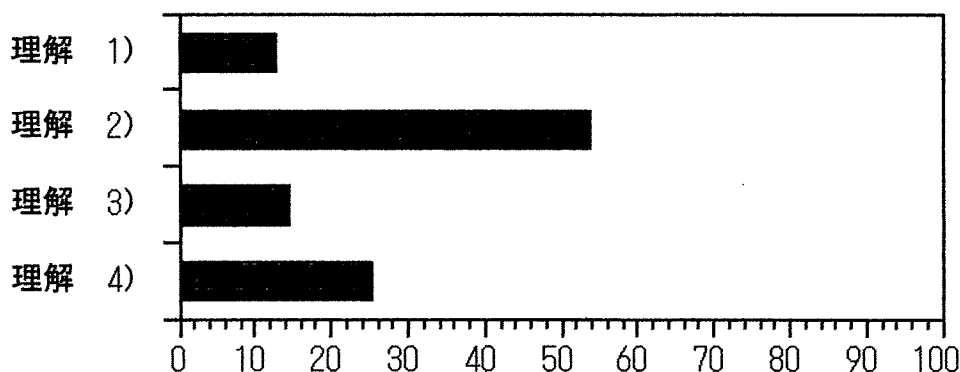


図 2

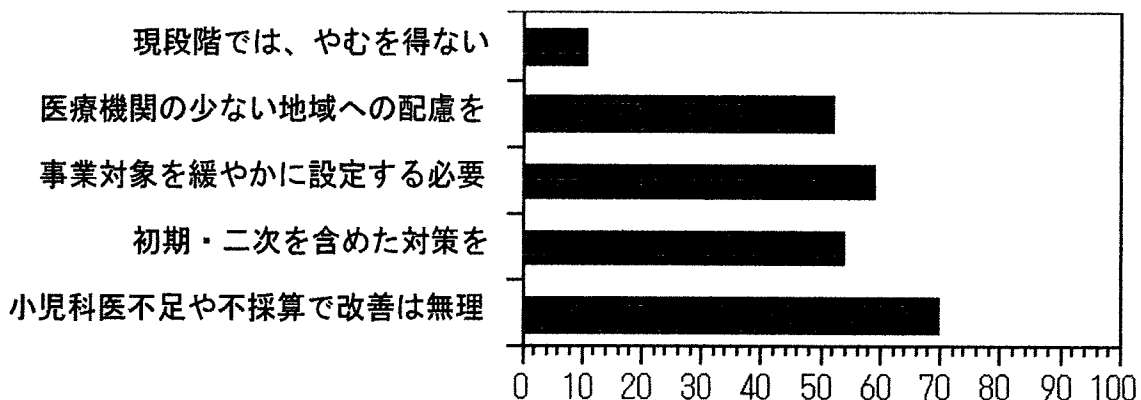


図 3

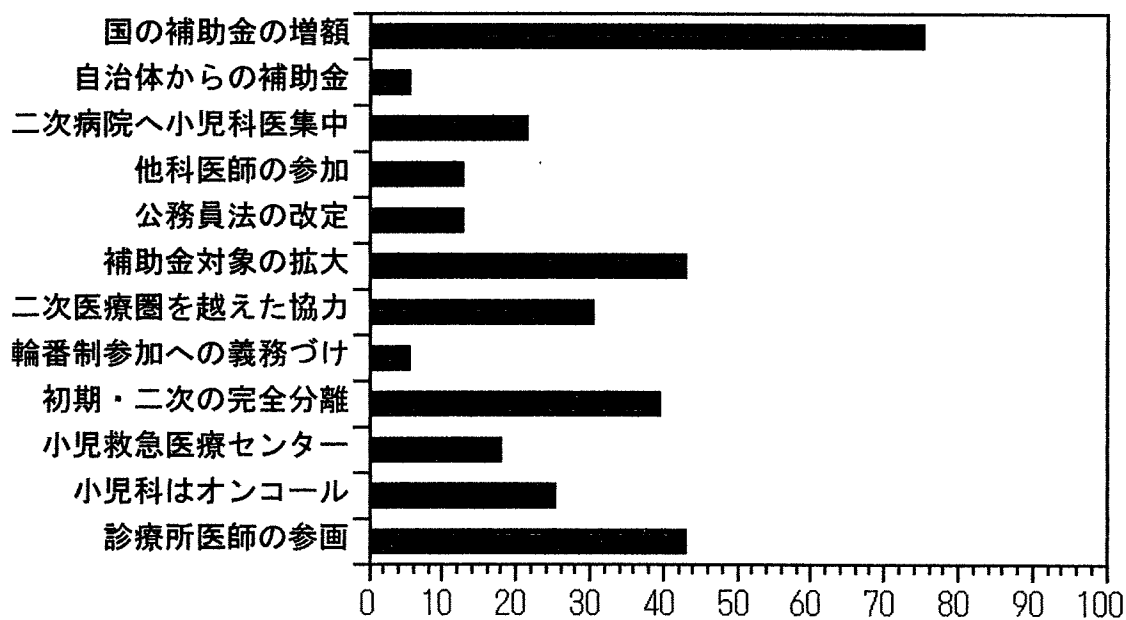
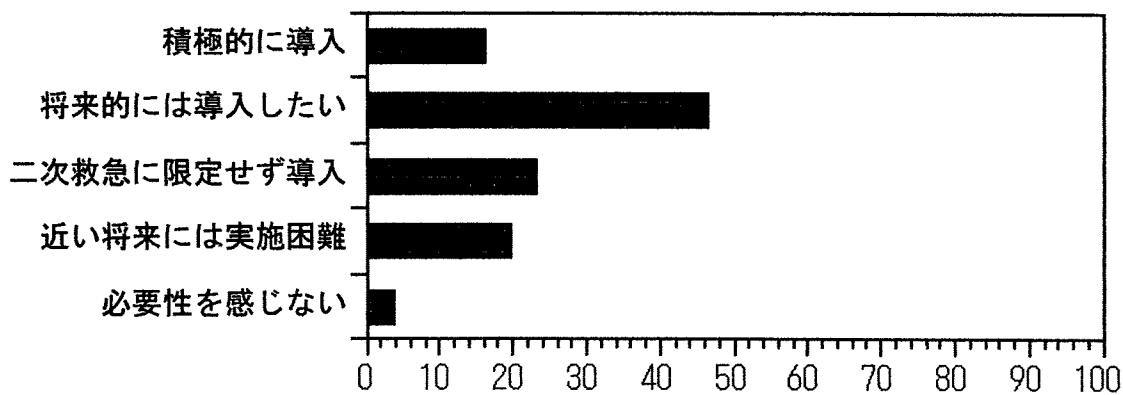


図 4



(考察)

【A】小児救急医療の充実度についての患者家族および小児救急医療担当病院へのアンケート調査 — 平成9年度調査結果との比較

大阪府下は8医療圏に分かれており、休日日中の休日診療所の他に、夜間の小児救急医療に対してそれぞれの医療圏や自治体で体制を作っている(2)~(5)。豊能地域では圏内の4つの市民病院が小児救急を毎日24時間行っており、三島地域では夜間・深夜初期救急と市民病院や民間病院による初期、二次救急、大阪市では中央診療所による夜間・深夜初期救急と市民病院、民間病院による初期、二次救急、北河内地域では夜間救急センター、民間病院による夜間診療と、市民病院(市立枚方市民病院)での毎日24時間の救急診療が行われている。堺市では民間病院、市民病院による毎日24時間の初期、二次救急、泉州地域では市民病院、民間病院の6病院による平日夜間、休日の輪番制を実施しており、これらの地域では、この3年間で小児救急に対する医療体制に大きな変化は見られていない。一方、中河内地域では、平成9年の時点では数カ所の民間病院による特定日の夜間診療が行われているのみであったが、平成10年から市民病院と民間病院による平日夜間輪番、東大阪市立総合病院による毎日24時間救急診療が開始され、大きく変貌した。また、南河内地域は、平成9年度では、大学病院、民間病院が診療歴のある患者の診療のみを行っていたが、平成11年から富田林市、大阪狭山市・美原町、河内長野市での、それぞれ自治体単位の病院輪番または在宅の夜間初期輪番(いずれも消防署を通じて受診)、市立松原病院の毎日24時間救急診療が行われるようになった。

このように大阪府下では、この数年間の間に各医療圏毎に独自に小児救急医療体制の整備がおこなわれてきたことから、大阪府下で患者家族の救急医療に対する評価とその年度による変化を調査することは、全国で各地域毎にその地域にあった小児救急医療体制を推進して行く上で十分参考になると思われる。今回、小児救急医療の充実度を検討・把握するため、大阪府下10カ所の医療機関を受診した患者にアンケート調査を行い、小児救急医療に対する患者家族の意見を質問し、平成9年に行った同医療機関での調査と比較した。

大阪府下で近くに小児科標榜の病院、医院が近くに存在するのは88.4%と多数あるが、夜間や休日に診療してくれる医療機関は28%と少なく、これは平成9年の結果と差はなかった。しかし、地域別では、中河内地域が22.3%から39.2%と増加がみられ、北摂地域とほぼ同等になっていたが、これは東大阪市に設立された24時間救急診療を行う総合市民病院の影響が大きいと思われる。一方、南河内地域は平成9年と同じく19.4%と最も少なかった。

これをかかりつけ医に限って見ると、休日・夜間に診てくれるかかりつけ医は34.3%で、地域別ではやはり中河内地域の増加が目立った。これを病院、診療所に分けると、かかり

つけ医の時間外診療に占める病院の割合は大阪府全体で 86.8%ときわめて高く、平成9年の調査での 77.3%に比べても増加しており（特に中河内地域、南河内地域で増加している）、小児科勤務医の負担がこの3年間でさらに増していることがうかがわれた。

また、休日・夜間に診てくれるかかりつけ医を持たない者では 71.7%が休日・夜間急病診療所を利用しており、かかりつけ医を持つものと持たないものをあわせた施設別利用率では、病院が 41.1%、急病診療所が 45.5%で、合わせて 86.6%が夜間・休日の急病時に利用されており、開業医の占める割合は極めて低かった。

次に、休日、夜間の時間帯による受診状況の変化を検討した。病院については、日中から夜間、深夜にわたって診療している所が多いためか、受診率に大きな変化は見られなかったが、夜間・休日診療所は休日の日中に比べて夜間・深夜に受診率が低下しており、これはその多くが診療時間に制限があるための影響と考えられた。一方、“急病の時点で受診せずに翌日の朝まで待った”と答えた人は夜間から深夜になるに従って増加していたが、小児救急患者を受け入れる施設が少ないことと共に、深夜のために家から医療機関に移動しにくい可能性も考えられた。このため、大阪府下の地域別にこの“翌日の朝まで待った”の時間帯による変化を比較した。その結果、南河内地域では夜間で 50.0%、深夜帯には 57.5%が受診を見合わせたことがあることを答えており、他の地域に比べても突出していた。このことは、この地域で行われている小児救急医療体制が、夜間・深夜では必ずしも住民のニーズにかなっていないことを示していると思われた。

さらに、小児救急医療に対する不安について質問したところ、不安があると答えたのは 74.0%で、平成9年の 65%を上回っており、大阪市内、南河内地域で多い傾向が見られた。その理由については“待ち時間が長い”がもっとも多く、次いで“小児科医でない”、“遠い”の順で、平成9年の調査の結果と変化していた。小児救急医療を担当する医療機関が増えたにもかかわらず、小児救急に対する不安が増し、その理由に、待ち時間が長いが一位に上がっていることは、一部の病院へ患者が集中した可能性が考えられた。

続いて、大阪府下で小児救急医療を担当する小児科標榜病院にアンケートを送付し、現場の医療状況、問題点を質問した。回答のあった 41 の病院のうち、毎日当直が 20 病院、特定日当直が 17 病院、全科管理当直が 4 病院であり、その多くが受診希望の全患者を受け入れていた。しかし、それに対応する医師については、院内の医師だけで時間外対応できているのは毎日当直している病院のうちの 3 病院に過ぎず、病院での救急医療が、大学や他の病院の医師の応援に依存している実態が明らかになった。

さらに、時間外診療での初期救急の診療患者数を検討すると、平日夜間や休日夜間では一人の医師が 21〜30 人の患者を診療している病院が多く、一部では夜間・深夜に 1 回 40 人以上診療している病院もみられ、これらの大部分（41 病院中 40 病院）が初期救急と二次救急を兼ねており、また、その多く（オンコールのついた病院も含めると 41 病院中 34 病院）が一人の当直医だけで対応していた。さらに、当直の翌日の医師の勤務状況では 7 割以上

の病院が通常勤務をしており、過労のために体調を崩した医師がいる病院が 61%にのぼっていたこと、92%の病院が時間救急に対応する小児科医が足りないと答えていること合わせて考えると、病院小児科勤務医（常勤医）の過労、過剰な負担の状況がうかがわれた。今後の指標として、時間外診療に関わる医師数は、やはり初期、二次救急を兼ねていることから、二人は必要とする病院が圧倒的に多く、また病院の規模により事情は違うと思われるが、常勤医だけで時間外診療を行うのに必要な医師数は NICU 併設に関係なく、9～10名の常勤小児科医を必要とする病院が多かった。

【B】大阪府小児時間外救急患者の動態について

大阪府下の小児時間外救急患者の発生数を調査するために、小児時間外救急を担当する全ての医療機関・救病診療所・開業医に 9月18日（月）から10月18日（水）までの1ヶ月間の小児時間外救急患者数とその住所についてアンケートを行った。これまでに報告されている小児救急患者実態調査の大半は特定の医療機関を抽出して行われており、一定の地域のすべての受診状況を調査したものではない。

今回は大阪府下全域ですべての小児時間外救急患者を把握するための全国でもはじめての大規模でかつ精密な調査として位置づけアンケートを実施した。実施に当たり繁忙期を避け取ってこの時期に調査を行った理由は、患者の発生率が低くてもアンケートの回収率をあげてできるだけ正確な患者数を把握しその動態を分析する必要があるためである。

その結果、医療機関・救病診療所の回答率は 100%で受診者の総数は 25656 人、開業医の回答率は 56%で受診者数は 297 人、その結果大阪府下の総受診患者数は 25953 人であった。この中に府外からの受診患者 573 人が含まれるためこれを除く大阪府下で発生した小児時間外救急患者数は 25380 人であった。開業医からの回答率が低い理由の一つには、小児時間外救急をしていないか、患者がこの期間 0 人であったためと考えられる。実際回答のあった開業医 196 人中 2/3にあたる 133 人からの回答は患者数 0 人であったことから、今回アンケートに回答しなかった 44%の開業医 154 人の受診患者数はほとんど 0 人と考えることができる。

以上のことから今回の調査の結果は、この時期の小児時間外救急患者の実数をほぼ正確に把握したものと考えられた。また大阪府下の小児救急患者総数 25380 人に占める開業医の受診患者総数は 293 人で受診率は約 1.2%と低く小児時間外救急に占める開業医の役割は小さいと考えられた。

大阪府下で発生した小児時間外救急患者数 25608 人を小児人口 1000 人に対する比率で見ると、府下全域では 19.7 人であったが、大阪府南部の 4つの医療圏の平均は 24.4 人と高く、北部の 4つの医療圏の平均 16.9 人に比べ約 1.5 倍の発生率を示した。この理由は、これらの医療圏では開業小児科医が少なく夜診の受診ができないため、病院の時間外救急患者として受診するためと考えられた。

大阪府下の各医療圏の発生患者の内、他の医療圏の医療機関を受診した割合は、北河内の 17%と大阪市の 16%が特に高く他の医療圏は 10%未満であった。北河内は隣接する大

の 17%と大阪市の 16%が特に高く他の医療圏は 10%未満であった。北河内は隣接する大阪市の子ども病院へ、また大阪市からは隣接する南河内の市民病院へ患者の移動があった。このように圏外の医療機関を受診する理由は、自宅からの距離が近く圏内の救急医療機関よりも受診しやすいことと、24 時間小児科医が診療していることなどが考えられた。逆に圏外からの受診者の割合は、大阪府中南部の中河内、南河内、堺市では大阪市からの受診者が多く、大阪府北部の豊能では隣接する兵庫県の川西市からの受診者が多かった。このことは、医療圏を越えて受診してくる患者の居住地の近くに適当な小児救急医療機関が少ないことを示している。先に述べたように、大阪市では南東部に小児救急医療機関が存在しないため、患者は大阪市内北西部の中央急病診療所を受診するよりも、隣接する医療圏の東大阪病院、市立松原病院、市立堺病院などを受診している。

上記の北河内と大阪市を除く他の医療圏では 90%以上が圏内の医療機関を受診しているが、各市別の受診状況を分析すると、各市町村で発生した小児時間外救急患者の 80%以上がその市町村内の医療機関を受診している市町村が多いのは豊能、三島、堺市の 3 つの医療圏だけであった。この内豊能地域は救急医療機関を持たない 2 町を除いて 4 市とも市内で発生した小児時間外救急患者の受診率は 83・86%であった。またもう 1 つの三島地域でも救急医療機関を持たない 1 町と休日診療所しか無い 1 市を除いて 2 市の市内患者受診率は 86%と 97%であった。つまり大阪府下で小児時間外救急患者を市町村単位から整備できているのは、豊能、三島、堺の 3 つの医療圏だけということになる。

圏内受診者の割合が 93%と高い地域でも、各市町村別の発生患者の受診先を分析すると、大阪府下 44 市町村の内、1/4 にあたる 11 市町村は小児時間外救急医療機関をもたず、隣接する市町村を受診することになる。さらに隣接する市町村に小児時間外救急医療機関が無く他の医療圏へのアクセスも悪ければ、圏内の不便な医療機関以外選択の余地がない場合もあり、圏内受診者の割合だけで小児時間外救急の充足度を推定することは難しい。また小児時間外救急を担当する医療機関を持つ残り 33 市町村の内、市町村内で発生した患者の 80%以上が居住地内の救急医療機関を受診している市町村は、11 市町村で全体の 1/4 と少なかった。

厚生労働省は一次救急医療は市町村単位で整備するよう位置づけているが、小児救急医療からみるとその実体は、44 市町村のなかで小児救急医療機関を持たない市町村が 1/3 あり、また小児救急医療機関を整備している市町村でもその内 2/3 は不十分であるという結果が明らかとなった。しかも小児時間外救急患者の 80%以上をカバーできる 11 市町村のうち、その半数以上は豊能と三島の 2 つの医療圏に位置していることから、その他の医療圏では小児時間外救急患者を市町村単位で整備することはきわめて困難であるという現状が浮き彫りとなった。これをふまえて大阪府は市町村の枠を越えた医療圏内で救急医療機関を整備し充実させるよう市町村を指導する必要があるが、同様に医療圏内で整備が困難な状況があれば、実体に即して医療圏を越えた弾力的な制度の運用が望まれる。

大阪府の二次医療圏救急体制表に示される医療機関を小児時間外救急患者がどのように

50%を下回っており、大部分の医療圏で二次救急医療機関に指定されている病院が実際は1次救急も担当している現状が明らかとなった。このように一次二次の両方を担当する医療機関では、当直の小児科医が一人の場合非常に過重な負担がかかることが想定されるため、必ず二人で当直がくめるよう人的な支援とそれを支える経済的支援を行政は市町村と地元の医師会を通じて担当する病院の指導に当たる必要があると考えられる。また、南河内地域のように救急体制表に示されていない医療機関が初期救急医療の50%以上を診療している実体は、この医療圏の小児救急医療体制の不備を露呈したもので早急な改善が望まれる

【C】大阪市小児時間外救急患者の動態について

大阪市は、人口約260万人、小児人口約35万人の都市であり、政令指定都市のなかでは横浜市に次いで2番目の規模である。昭和53年から行政、医師会が協力して中央急病診療所を開設し夜間の時間外診療を充実させ、情報提供サービス体制を普及させるなど全国的にも小児救急医療体制が進んだ地域とされてきた。けれども少子化や健康意識の高まり、核家族化による子育てに関する知識の不足などが相まって、小児救急医療に対する要望はここ数年ますます強くなってきている。こうしたなかで大阪市における小児救急医療の現状を、患者動向の面から正確に把握、分析し、問題点と今後の方向性を探ることは極めて意義深いと考える。

今回我々は、大阪市全域において、1ヶ月間に発生する小児時間外患者を正確に把握すべく調査を行った。具体的には、大阪府医師会の協力のもと時間外に小児の診療を行うことのある府下の全病院、そして各自治体と地区医師会の協力により公的な急病診療所、さらに大阪小児医会の協力により、診療所医師に対して調査を依頼した。こうした大規模かつ正確な調査は今まで全国的にも少なく、回答率の高さも考慮すれば今後のわが国における小児救急医療体制を考える基礎資料になりうると思われる。

1.時間外患者数

大阪市に居住する小児のうち、この1ヶ月間に時間外に受診した患者は5,757人で、小児人口1,000人あたりでは16.4人/月であった。これは全国的に見ても今までの報告と大差なく、地理的、経済的、社会的条件の差はあったとしても小児救急医療体制の整備を考える場合の基準値と考えられる。けれども今回の調査が9月中旬から10月中旬という1年のうちで小児科受診者数の比較的少ない時期に行われたことに留意する必要がある。また、この5,757人のうち84.1%が大阪市内の医療機関を受診しており、大阪市全体としては体制が整備されているように想像できる。しかし、後述するように大阪市内では大きな地域差が存在しているため、こうした一面的な評価は避けなければならない。

2.年齢分布

時間外に受診する小児の年齢構成は、一般小児科診療に比して低年齢児の割合が高く、今回の調査でも1歳未満が20.4%と全体の5分の1、4歳未満では全体の約3分の2を占めていた。こうした年齢構成になる原因は、低年齢児ほど状態の変化がはやく、かつ重症度

を判断しにくいと一般的に考えられていることにあると推測できる。こうした不安が深夜帯においてさらに増大するかどうかを調べたが、時間帯による変化はほとんどなかった。親に対する教育を行い、無駄な受診を減らすべき、あるいは反対に、重篤な状態を見落とす危険性もあり受診抑制と理解されかねない言動は慎むべきといった議論はあるが、それ以前にこうした乳幼児の健康状態と疾患についての積極的な広報活動は必要と考える。

3.曜日別患者数

大阪市では、水曜日あるいは木曜日に休診となる診療所が多いが、平日において受診者数に大きな差は認められなかった。

4.時間帯別患者数

日曜、祝日の日中は午前10時から12時までにピークがあり夜間は午後9時から11時にピークが見られる。社会が24時間型へと変化する中で深夜の受診も増加してくることが予想されたが、今回の調査では午前0時から9時までの時間帯で18.3%と少なく、時系列を追った評価が必要と思われた。

5.住所区別患者数

患者の居住区では、平野区が632人(全体の11.0%)と突出している。小児人口1,000人あたりで比較してみると、その差は減少するものの24区中最高である。こうした地域差がもたらされる原因について考察する。第一に考えられる原因は、小児救急診療を行う医療機関の有無とそれへのアクセスの困難さからくる家族の不安にある。平野区では図16にみられるように小児救急医療に関与する医療機関がほとんど存在せず、隣接する東住吉区や生野区においても存在しない。こうした状況の中で住民は市外ではあるが距離的に比較的近い市立松原病院や八尾市立病院、市立東大阪総合病院などを選択せざるを得ない。一方、生野区では隣接する天王寺区に大阪赤十字病院、大阪警察病院さらに中央急病診療所へも車で30分以内に受診することが可能なため不安が少ない。こうした家族の不安をもつ精神状態から、早期に受診しておくという意識が芽生えるという考え方である。しかし比較的重症と思われる入院患者の場合でも、実数および小児人口あたりともに平野区が最高である。これは、「早期の受診」を説明できるデータではなく、小児全体の罹患率の高さを示しているものと思われる。第二に、地域の年齢分布である。小児全体のなかで乳幼児が占める割合が高い場合、当然その両親も若年であり病気に関する知識不足や育児不安も強くなると推測される。その結果、受診の適切な時期の遅れや逆に早すぎることもなる。大阪市各区における0から4歳までの人口比率は、平野区は5.5%で第二位(最高は鶴見区の6%、最低は中央区の2.8%)であり上記の考え方を支持するが、こうした原因と考えられる諸要素が複合して平野区の状況を形成しているものと考えられる。

6.住所別受診医療機関

今回の調査で明らかになったこととして、小児救急医療に携わる医療機関の分布が東南部において初期・二次ともに非常に少ない(図6, 16)。特に平野区では休日昼間および全日夜間において、受診可能な初期医療機関がほとんど存在せず、夜間における入院は、遠方

の病院の選択を余儀なくされている。平野区は小児人口が市内各区のなかで最多であり、多くの患者が市外の市立松原病院、八尾市立病院、市立東大阪総合病院などを受診している(図 13)。平野区は大阪市の最も東南部に位置するため、受診の容易さ(距離、診療時間)から考えて周辺各市の医療機関を受診することは当然と思われる。しかし、それらの病院では多くの市外患者を診療することとなり、全国的にいわれている小児救急医療に従事する診療スタッフの過重な負担が、さらに増大する原因となっていることに注目しなければならない。また、平野区や東淀川区など市外への受診の必要性が高いところに比べ、他の各区では、自区あるいは隣接区の医療機関への受診が可能である。しかしここにもいくつかの問題点が存在する。近年、国による小児救急医療体制整備の動きの中で、経済的支援、住民からの要求などによって今までよりも小児救急医療に携わる医療機関が増加しつつある。これは大阪市においても見られる現象であるが、そこには勤務する小児科医の犠牲的な貢献があつて初めて成り立っている状況がある。少子社会となり、ただでさえ季節変動の多い病院小児科ベッドは、時に空床が目立つこととなる。このため病院経営の側面からは、時間外診療とその結果もたらされる入院患者の増加を見込んでの当然の流れと思われる¹⁰⁾。こうした動きは、住民にとって受診可能な医療機関が増えるため短期的には益が多いものの、小児科医不足のなかで、初期および二次救急を同時にこなすこととなり、勤務する小児科医の疲弊は確実に進行する。そして近い将来、診療レベルの低下がもたらされ、最終的には無秩序な撤退ということさえ懸念される。したがって、長期的視野に立ち、少ない人的、経済的資源を有効に利用するために効率的なシステム作りが基本という考え方を持ち続けることが重要である。

7.医療機関別患者数

大阪市では、前述のように公的システムとそれ以外の各医療機関独自の小児救急医療が存在する。今回の調査結果から、公的システムは全患者数 5,757 人中 2,302 人(休日急病診療所 1,090 人、中央急病診療所 1,212 人)と 40.0%の診療を担っている。しかし、ここ数年は、前述のように公的システム以外の診療体制が整いつつあるため、休日急病診療所や中央急病診療所への受診患者は、それぞれ平成 8 年度の 29,929 人、平成 9 年度の 27,297 人を最高に漸減傾向にある。また、公的システムとして空白時間帯の存在は、それに頼る多くの住民にとって不安の材料となっている。平日の準夜帯午後 10 時までは診療可能な医療機関が多いため心配は少ないが、午前 0 時以降は中央急病診療所への依存が高くなる傾向にある。ところが中央急病診療所が閉じる午前 6 時から 9 時までの 3 時間は多くを北東部に位置する中野小児病院に頼っている状況が認められた¹¹⁾。こうした民間病院が大阪市における小児救急医療に果たしている役割が非常に大きいことを再確認し、その経営基盤を補助するために公的な補助金の活用を考えるべきである。さらに、今後周辺各市では 24 時間 365 日体制で小児救急医療に対応する病院が増え、市外への受診も増加することが予想される。行政は、将来のより充実した小児救急医療体制を構築するために、こうした変化する状況を多方面から分析し新たな方向性を見いだすことが必要と考える。

8.二次救急医療

今回の調査期間での入院患者総数は287人、入院率5.0%であった。このうち223人(77.7%)は市内医療機関に入院した。入院患者について、年齢、曜日、時間帯の各項目では初期救急と違いは見いだせなかった。時間外患者総数の場合と比較して、市外医療機関の利用が目立つ結果であった。この理由としては、市内医療機関では、初期救急のみを担当していたり、診療可能な日や時間が限られたりしているが、市外の公立病院は初期、二次ともにほぼ24時間365日の診療体制を整えているためと考えられる。このように、一方的な患者の流れをみる隣接各市との関係性を考えたとき、大阪市は、二次救急においても南部地区への配慮が必要であるとともに24時間365日体制の構築が求められていると言える。

9.各医療機関の連携

小児救急医療にかかわる小児科医の不足と、新入医局員の減少からくる勤務医の高齢化が進行し、現場の小児科医への負担はますます増大している。このことが、さらに若手小児科医に対して小児救急医療への参加を躊躇させる原因ともなっている。こうした状況の下、大阪市内各医療機関は、大学医局の系列によって人材確保を行っている。そのため近隣医療機関との連携が必ずしも円滑ではなく、非効率的な時間外診療を行っていることもあるのが現状である。しかし西部地域では、大学系列を越えた医療機関および開業医を交えた連携への動きが始まっており、こうした動きが市内全域あるいは全国的に広がることによって、より効率的な小児救急医療体制が確立するものと期待される。

10.情報提供が不十分

我々が平成9年度に行った患者アンケートによると、時間外での急病に際して、何をすべきか、受診すべきか、どこに受診すべきか、それらをどこに尋ねればよいのかといった基本的知識を欠いた訴えが多い(11)。これらが、病院への不満、不要な救急車利用へとつながっていき、小児救急医療体制全体に悪影響をもたらす。したがって住民に対する広報活動は極めて重要であると認識し、様々な手段(インターネットや母子手帳、自治体広報誌の利用など)を用いて健康知識の普及と医療機関情報の提供を行う必要がある(12)。

【D】全国自治体に対するアンケート調査と問題点

小児救急医療支援事業の定義に関する質問をおこなった理由は、昨年度の本研究において、各自治体によりその理解の仕方が大きく異なり、その結果本事業の推進が阻まれていることが懸念されたためである。厚生省の要綱では、「小児初期救急は、在宅当番医制度などにより対応がなされているが、これを支援する二次救急医療制度の確立が大きな課題である。本事業では、二次医療圏に小児科医による二次救急医療体制を敷くことを目的とする」としている。また、補助対象も既存の病院群輪番制における小児科医の参画に対しては対象外である。各自治体への通達が必ずしも明確でないためか、最も多かった回答は、本事業の理念を踏襲しつつ各地域における事情を考慮して、現体制を生かしながら補助金の対象を柔軟に解釈適応する30/56(53.5%)というものであった。これは、厚生省の要綱が比較的狭い範囲を想定し、後述のように各自治体もそのことが本事業推進の障害と認識して

いるにもかかわらず、財政的苦境のもと少ない額とはいえこの補助金を利用しようとする態度の表れと思われる。次いで、各地域の事情は考慮せず、全国的に病院群輪番制を押し進めることによって小児救急医療体制の充実を図ろうとするものと理解、14/56 (25.0%)であった。さらに、他の項目を選んだ自治体もあり、本事業の理解が各自治体の事情により異なることが認められた。その原因は、厚生省の要綱に明確でない部分があることのほかに、多くの自治体では病院群輪番制による小児救急医療体制の整備という概念を理解しつつも、現実問題として実施できないほど厳しい状況にあること、あるいは既存の体制を充実させることがその地域での小児救急医療体制の早期の整備に繋がるとし、本事業への親近感が少ないことなどが考えられる。こうした理解の違いは本事業の推進と有効な利用を妨げる要因ともなるため、国として基本的な方針と要綱を明確に示す必要がある。その際には柔軟性をもった補助金の適応基準を設けることが現実的と考える。

本事業実施率が低いことの理由では、開始して間もないためやむを得ないとする回答は少なく、その他の理由としてあげた項目をいずれも50%を越す自治体が支持していた。これは、本事業の実施にあたって障害がいかにも多様であるかを示している。たとえば適応基準を厚生省の要綱に沿って適用した自治体は、小児科医不足、医療機関不足、既存の輪番制の存在、不採算性等を低い実施率の理由としており、地域の現状と厚生省の示す要綱との差は大きい。さらに、小児科医不足、低い診療報酬といった国レベルの問題点を指摘する回答が39/56 (69.6%)と最多であったように、現段階における本事業単独での小児救急医療体制整備は困難と思われた。また、その他の回答からは、本事業の性格を再検討し各地域の事情に応じた体制整備を支援する事業とすることが望まれており、その是非を議論する段階である。

今後、本事業を進めていくにあたって各自治体が抱える問題点への具体的な対応策についての質問では、回答の多かった順に、補助金の増額(せめて既存の病院群輪番制に対する補助金と同額)、診療所医師の参画、補助対象の見直し、初期と二次施設の役割分担、二次医療圏を越えた対象、オンコール待機、小児科医の集中化などが選ばれていた。すなわち、財政的な問題、補助条件の緩和、地域の事情を考慮した対応等の諸点が求められている。これらを国として、財政的にも運用的にもより充実し、かつ柔軟性をもった小児救急支援事業のかたちで応援することは、画一的な制度の導入を目指すよりも实际的であり、多くの自治体からも賛同を得られるものと考えられる。特に、地域の事情を考慮した補助条件の緩和は、多くの自治体により強く求められている。また、診療所医師の小児救急医療への参画が小児科医師の不足に対する改善策との認識も強く、自治体、医師会、各医療機関の協力が必要である。

本事業の将来性に関する質問で、「積極的な導入」のみを選択した自治体は、ほぼ完全実施の自治体(東京都)をはじめ、仙台市、埼玉県、神奈川県などある程度実施できている地域であり、青森県、宮城県、川崎市、名古屋市、熊本県などは、理想としては導入したいが財政的問題や既存の体制との整合性などの問題から複数を選択し、躊躇している姿が読み

取れる。一方、最も多くの自治体が選択したのは、現状では補助金が少ないなど諸条件のために実施できないものの、本事業の意義は十分に認め、将来の導入を考えているというものであった。これは、わが国における小児救急医療体制の整備において輪番制が基本になるとの認識を示しているものであろう。しかし、これら 26 自治体のなかで 5 自治体では、同時に近い将来の実施は困難ともしていることは重要である。また、現在のところ独自の救急医療体制の整備により、本事業の必要性を感じないとする自治体(京都市、沖縄県)においても、小児科医不足や不採算性の問題は大きく、国からの財政的および制度的援助を求めていることは認識しておかなければならない。

結語

今回、大阪府下の小児救急医療の充実度を評価する目的で、患者家族、病院小児科へのアンケートを行った結果、各医療圏あるいは自治体ごとに小児救急医療体制の整備が行われているにもかかわらず、患者側からの小児救急医療体制に対する評価は 3 年前と比較しても改善していなかった。地域による較差も解消しておらず、このため、医療機関によって片寄った患者分布がみられ、終夜診療している病院（その大部分は初期、二次救急の兼務）へ患者が集中している可能性があり、それに伴う患者家族の不安、医療機関の側からの診療の支障、病院小児科医師の勤務の負担増加、小児科医不足の状況が浮き彫りになった。平成 11 年度から小児救急医療支援事業が各二次医療圏を対象として開始され、全国的にも小児救急医療体制の整備が進められているが 6)、小児救急医療の改善、発展のためには、予算の問題と同時に、これら小児救急医療に関わる諸問題の解決は避けて通れないことと思われる。さらに小児時間外救急患者の調査から小児救急医療体制を整備する上で、小児救急の特殊性をよく認識する必要があると考えられる。第一に内科の救急医療体制が整備される中で、小児救急医療はその時間外救急患者の 70%以上が乳幼児であるため、内科医による診療が難しく専門医としての小児科医をマンパワーの面で独自に整備する必要がある 1)。第二に小児救急医療を支える補助金や健康保険の制度を流動的にかつ効率的に運用し医療経済的な支援を強化しなければならない。第三に住民は医療圏に関係なく小児科医が常駐する施設や自宅から距離的に近い施設を求めて受診するので、医療圏内でのみ救急施設の充実を図っても住民のニーズを満たすことはできない。

平成 11 年 4 月より実施された小児救急医療支援事業は、平成 12 年度の段階で期待されるほどには実施されていない。その原因として今回の調査からは、1) 補助金が少ないため、新たな制度導入への起爆剤にはなりにくい、2) 補助金の対象が限られており、要綱どおりの適応をおこなう自治体では、実施可能な二次医療圏がすくない、3) 小児科医不足や小児医療の不採算性など国レベルの問題点が多い、4) 初期救急医療体制の整備も同時に考えなければならない地域が多い、5) 既存の病院群輪番制や、初期から三次までの一貫した診療を行う小児救急医療センター方式で運営されているところは本事業の対象外であるが、小児科医不足、不採算などの問題点は他と同様に存在する、などが明らかになった。これ

らの問題点に対する改善策として以下の諸点が考えられる。1) 本事業の要綱を見直し、小児二次救急医療における病院群輪番制という規定をはずしたうえで、各地域に応じた初期から三次までの小児救急医療体制整備を支援する事業とする。ただし無原則な補助金交付を防ぐために、各地域からの具体的かつ効果的な計画案を受け、それに沿ったかたちでの交付をおこなう事業とする。2) 補助金の増額をおこなう、もしくは既存の補助金との重複も可とする。3) 国レベルで小児科診療報酬の改定や、時間外加算の増額などを実施する。本事業の意義は、わが国における小児救急医療体制整備の契機となることにある。各自治体もその意義を理解し、本事業の内容の充実を望んでいるものと認められた。しかし、その具体的方法論の段階で、各地域の事情を考慮した柔軟性のある事業とすることが必要と考えられた。

これらの点を踏まえて、救急支援の補助金を行政の区分を越えて実体に即した病院に交付することなど、小児医療の経済性を改善し小児救急担当病院での小児科医の増員と待遇改善をはかることが必要である。大学医局の関連、医療圏、自治体の枠にとらわれず、開業、勤務に関係なくすべての小児科医は小児救急医療への参加することを呼びかけ、各地域での施設や小児科医の適正な配分を、今後早急に、行政、医師会、小児科医会その他関係諸団体が一体となって検討しなければならない。

【文献】

- 1) 椿尾百合子：小児の救急医療に対する親の意識調査結果と大阪府下の救急事情、大阪小児科医会勤務医部会編 大阪府における小児救急医療の現状と問題点、1998、p13-23
- 2) 泉谷徳男：大阪府の小児時間外救急医療、大阪小児科医会勤務医部会編 大阪府における小児救急医療の現状と問題点、1998、p25-33
- 3) 舟本仁一：大阪市における小児2次救急の現状、大阪小児科医会勤務医部会編 大阪府における小児救急医療の現状と問題点、1998、p35-40
- 4) 森口直彦：南河内地域の小児救急医療体制 大阪小児科医会勤務医部会編 大阪府における小児救急医療の現状と問題点、1998、p95-101
- 5) 大阪小児科医会プライマリー・ケア部会勤務医部会合同救急委員会主催 救急研修会「今もう一度大阪の小児救急を考える」抄録集 1999年10月
- 6) 田中哲郎、藤本孟男ら：小児救急医療支援事業の推進と評価に関する研究、厚生科学研究報告書；1999
- 7) 田中哲郎：小児救急の特性とその重要性、小児科臨床、53(12)：5-9、2000
- 8) 田中哲郎、市川光太郎、山田至康ら：小児救急医療の現状と問題点の検討、日本医事新報；1998、3861：26-31
- 9) 田中哲郎、藤本孟男ら：小児救急医療支援事業の推進と評価に関する研究、厚生科学研究報告書；1999
- 10) 根岸宏邦、岡本健治ら：病院小児科の医療経営上の問題に関する調査研究、日本医事