

二次医療圏毎の小児救急医療体制の現状等の評価に関する研究

主任研究者 田中 哲郎 国立公衛生院母子保健学部長

研究要旨:小児救急の充実を計るための資料とするために全国の 360 二次医療圏の現状調査を行った。調査は平成 13 年 4 月に全国の都道府県の救急担当者を対象に初期救急医療と子どもの二次救急医療に分けて調査用紙への記入を依頼する方法で行った。

休日・夜間急患センターは 360 二次医療圏の内 238 二次医療圏で設置されていた。全急患数に占める 15 歳以下の小児患者は半数以上みられており、15 歳未満の年少人口が 15%程度であるに比べ著しく高い割合であった。

小児の二次救急医療では、24 時間 365 日小児科の当直医のいる施設は 235 施設で、360 二次医療圏では 98 二次医療圏(27.2%)のみで、ほとんど大都市に設置されていた。また、小児の救急輪番体制が行われていたのは 69 二次医療圏(19.2%)で 322 の医療施設が参加しており、1 二次医療圏当たり平均 4.7 施設で運営されていた。

24 時間 365 日小児科当直のいる施設または小児科の二次輪番体制のない二次医療圏は 220 二次医療圏の 60.3%であった。

未整備 220 の二次医療圏について将来の整備に関する県の担当者の考えは、24 時間 365 日体制で整備希望が 11 二次医療圏(5.0%)、輪番で整備が 96 二次医療圏(43.6%)で、多くの救急担当者は輪番により整備することを考えており、このためには輪番運営費の増額と小児科医の確保を希望していた。しかし、113 二次医療圏については現状ではいずれの方法でも整備は不可能と考えていた。その理由としては医療施設や小児科医がいないとしていた。

また、二次医療圏毎に面積、小児人口、医師数、施設数、救急施設、人の流およびそれらの比などについて検討を行った。

分担研究者：

田久 浩志（中部学院大学教授）

A 研究目的

小児救急医療の状況は地域により大きな差がみられると考えられるもののその実態が明らかでないことより、全国 360 二次医療圏別に小児救急医療の現状を明らかにすることを目的に研究を行った。

B 研究方法

研究方法の詳細は各報告書を参考にされたい。

C 研究結果の概要

(1) 二次医療圏毎の小児救急医療体制の現状評価に関する総合的研究(田中哲郎)

休日・夜間急患センターは 360 二次医療圏の内 238 二次医療圏で設置されていた。全急患数に占める 15 歳以下の小児患者は半数以上みられており、15 歳未満の年少人口が 15%程度であるに比べ著しく高い割合となっており、子どもは発熱など急な診療を必要とすることが多いことが確かめられた。

現状の休日・夜間急患センターの稼働時間帯は大部分が 0 時以前のいわゆる準夜帯のみに稼働し

ている施設が多く、0 時以降の深夜帯の稼働している急患センターを持つ二次医療圏は、平日が 14.2%、土曜日が 17.2%、日曜・祭日が 18.1%のみであったことより、深夜帯の診療を今後どのように行うべきかが大きな課題とされた。また、二次救急病院に併設されている急患センターは 48 センターで、全 503 急患センターの 9.5%のみであった。

在宅当番医制は 19.069 施設と多くの施設が参加していたが、小児の診療がどの程度行われているかは不明であり、現状を明らかにするためには別に調査が必要である。

二次救急医療では、24 時間 365 日小児科の当直医のいる施設は 228 施設で、360 二次医療圏では 98 二次医療圏(27.2%)のみで、ほとんど大都市に設置されていた。また、小児の救急輪番体制が行われていたのは 69 二次医療圏(19.2%)《複数の二次医療圏で輪番体制を組んでいる場合はそれぞれの医療圏に輪番があるとして計算》で 322 施設が参加しており、1 二次医療圏当たり平均 4.7 施設で運営されていた。

24 時間 365 日または小児科の輪番体制のない二次医療圏は 220 二次医療圏の 60.3%であった。

24 時間 365 日体制の小児科の当直のある施設の総ベット数は平均 538.1 床で、小児科のベット数は 7.3%に当たる 39.3 床であった。また、小児二次救急の輪番参加施設は総ベット数が 311.0 床で、小児科は 5.6%に当たる 17.5 床であることが明らかになった。

小児科医師数は 24 時間 365 日当科のある施設が 9.8 名、輪番参加病院は 3.3 名と少人数であり、輪番参加病院では月 2.0 人の当直の応援を得て実施していた。

未整備 220 の二次医療圏について将来の整備に関する県の担当者の考えは、24 時間 365 日体制が 11 二次医療圏(5.0%)、輪番で整備が 96 二次医療圏(43.6%)であり、多くの救急担当者は輪番により整備することを考えており、このためには輪番運営費の増額と小児科医の確保を希望していた。113 二次医療圏については現状ではいずれの方法でも整備は不可能と考えていた。その理由としては医療施設や小児科医がいないとしていた。また、二次医療圏別に病院小児科医数についてみると、小児科が 9 名以下で一つの医療圏だけで輪番体制を組むのが難しいとされる二次医療圏は全体の 53%の 191 医療圏にのぼることより、複数の広範医療圏での整備も視野に入れる必要が

あると考えられた。同時に小児科専門医のいない医療施設と基幹病院をテレビ回線で結ぶなどの遠隔診療についても考慮し、小児救急医療体制の充実を図らなければならないと考えられた。

(2)統計学的解析に関する研究(田久浩志)

小児救急に関する各種の変数を求め考察を加えたが、最終的に二次医療圏毎の小児救急医療体制の現状等の評価に影響を与えるのは、下記の 4 種類の変数であり、中でも重複計上小児科医師数が重要である。

重複計上小児科医師過疎度

= 小児人口/重複計上小児科医師数

小児救急告示病院過疎度

= 小児人口/小児科救急告示病院

面積 面積 (二次医療圏面積)

人の流れ 圏内従業通学率

従って、二次医療圏毎の小児救急医療体制の整備を行うには、

1. 重複計上小児科医師数を増加する
 2. 圏内従業通学率を考慮して二次医療圏を整理統合する
 3. 小児科救急告示病院の数を増加する
- などが考えられる。

今回は医療施設で小児救急医療体制として、小児科救急告示病院をとりあげたが、既存の医療施設の小児科救急告示病院への参加が困難であれば、小児科医師による輪番制で小児救急医療体制の充実を図る必要がでてくるであろう。その検討を行うためには、今後、最低、小児科医師、もしくは重複計上する小児科医師が何人いたら輪番制が実現可能かを検討する必要がある。これらの点については、今後の解析に期待したい。

また、今回は既存の資源の有効利用を中心に考えたが、近年のインターネット回線のブロードバンド化を考慮して、今後はプライマリ・ケア的な小児救急医療に対して遠隔診断で専門家のアドバイスを行うことも検討する必要があるであろう。現実に、東京都の電話番号案内を沖縄県で行っているように、小児医療の過疎地域での小児救急医療のサポートを、小児医療に関する資源が充分にある地域が担当するのもあながち夢とは考えられない。こうなれば、小児救急医療を専門としない医師を小児救急医療体制に投入することも十分に可能になると考えられる。

D 結論

小児救急医療の充実を計るための資料として二次医療圏別に現状把握を行った。

休日・夜間急患センターは 360 二次医療圏中 238 医療圏に設置されているが、0 時以降に稼働している急患センターを持つ二次医療圏は、平日が 14.2%、土曜日が 17.2%、日曜・祭日は 18.1%のみであった。

二次救急医療では 24 時間 365 日小児科の当直医のいる施設は全国で 228 施設、98 二次医療圏(27.2%)のみであった。また、小児の二次救急体制のあるのは 69 二次医療圏(19.2%)のみであり、小児の二次救急輪番は平均 4.7 施設により運営されていた。それらの施設の小児科医は平均 3.3 人で月 2 人の当直の応援を得て実施されていた。

また、これらの体制のない二次医療圏は 220 医療圏でみられており、都道府県の救急担当者は、輪番で整備を希望するのが望ましいと 96 二次医療圏でされたが、113 医療圏は現状では医療施設や小児科が少なく整備が難しいとしていた。

これを裏付けるように小児科医が 9 名以下の二次医療圏は全体の 53%にあたる 191 医療圏であった。

今回の検討結果より、二次医療圏毎に小児の救急医療体制を整備することは容易ではなく、複数の二次医療圏で対応せざるを得ないと考えられた。

また、当面は IT を利用した遠隔診療または小児科専門医以外の医師に対して研修を行い対応せざるを得ないと考えられる。