

平成 24・25 年度厚生労働科学研究費補助金
(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業・地域医療基盤開発推進研究事業)
「地域における産科医、小児科医の実態把握に関する研究」
分担研究報告書

「 ウェブサイト「小児医療の広場」の作成と公開
～地域における時間外診療可能な小児医療施設に関する情報公開
研究分担者 植田 育也 静岡県立こども病院 小児集中治療センター

研究要旨

本分担研究では、地域で時間外に小児救急医療を提供している医療機関の情報をリスト化し、そのリストに基づいて地図を作成し、インターネットからの一般公開を行った。公開後、情報の正確性や利便性について検討し、サイトの内容の修正、改善、充実に関する計画を策定した。

まず、小児の時間外診療の実態に関して、いくつかの県においてその実態調査を行い、その類型化を行った。結果として、時間外の小児救急診療の応需体制には地域によって多様な形態があることが判明した。地域の救急医療情報は各県の担当部署がインターネット上にサイトを構築して情報を提供している。そのサイトを閲覧し、救急医療全体の情報から小児救急関係の情報を抽出し、その内容を検討した。結果として、各県の救急医療情報サイトは小児の情報には特化しておらず、まずは成人の救急医療も含む全情報から小児関連の情報を抽出することが困難であった。そして、当該サイトから得られる情報の正確性、更新の迅速性についても問題点が指摘された。

まずは市民が当座受診することになる小児の1次救急診療施設の情報のみを抽出してマップ化することとした。手始めとして、当分担研究者の所在地の静岡県において当該研究を行った。静岡県の救急医療情報サイトを運用している担当部署と協議し、県のウェブサイトで公開している情報から、小児の1次救急診療に関する情報の提供が可能となった。これを受けて県のシステム担当者との協議し、情報提供を受けるための自動化アプリケーションを作成した。それにより、本研究班のウェブサイト上に表示する情報の正確性と迅速性が担保されることとなった。

静岡県での試みが有用と評価されれば、今後は各県単位で小児の1次救急診療施設の応需情報をマップ化し、これが全国に広がれば最終的には「小児救急医療」に特化したシームレスな全国マップを構築することができる。

A. 研究目的

成育医療の分野で市民に流通している情報の中には、不確実かつ不正確な情報も少なくない。安心して子育てのできる環境を整備するために、市民に対して、地域で夜間・休日等の時間外に小児救急医療の提供が可能な施設情報を確実に提供できる体制

を整備する必要がある。

本分担研究では、地域において時間外に小児救急医療を提供している医療機関に関する情報を地域の救急医療情報を統括する県の担当部署の協力を得てリスト化し、そのリストに基づいてその医療機関の位置と診療情報を容易に検索できる地図を作成し、

インターネットから一般に公開することを目的とした。

平成 24 年度の本分担研究では、まず、各県単位で公開されている救急医療に関する情報について精査を行った。この結果、各県の救急医療情報サイトは小児の情報には特化しておらず、成人の救急医療も含む全情報から小児関連の情報を抽出することが非常に困難であることがわかった。また、当該サイトから得られる情報は、時間外の小児救急医療の応需体制を網羅している場合もあったが、その一部のみしか提供されていない場合も見られた。

以上から、平成 25 年度の本分担研究では、まずは市民が当座受診することになる小児の 1 次救急診療施設の応需情報をマップ化することとした。当該情報は県単位で統括されており、全国マップ化に際しては各都道府県と個別の折衝が必要となる。このため、まずは当分担研究者の所在地の静岡県においてマップ化を行うこととした。

今後は、このサイトの継続性を担保する仕組み作りについても考察する必要がある。それが実現すれば、常に国民が小児救急医療の提供体制に関するもっとも信頼できる情報にアクセスすることが可能となる。

B. 研究方法

平成 24 年度においては、小児の時間外診療の実態に関して、地域により様々な差違があることが予測されるため、いくつかの県においてその実態調査を行い、小児の時間外診療体制について類型化を行った。

地域の救急医療情報については各県の担当部署がインターネット上にサイトを構築して情報を提供している。そのサイトを閲覧し、救急医療全体の情報から小児救急関係の情報を抽出し、その内容を検討した。

各県の救急医療情報サイトから得られた小児救急関係の情報を試験的にグーグルマップ®上にプロットした。完成したサイトを公開し、情報の正確性やサイトの利便性に関して検討を加えた。

平成 25 年度においては、前年度に試験的

に構築したサイトを検討した結果、情報の内容の正確性と更新に対する迅速性が求められたため、はじめに、静岡県の救急医療情報サイトを運用している担当部署と協議し、県のウェブサイトで公開している情報から、小児の 1 次救急診療に関する情報を提供することを実現した。そして、県の当該システムの担当者と協議し、上記情報の提供を受けるための自動化アプリケーションを作成した。

以上により、日にち、また時間単位で変化する小児の 1 次救急診療施設の応需情報をリアルタイムでグーグルマップ®上に表示することが実現した。完成したサイトを公開し、情報の正確性、迅速性や、またサイトの利便性に関して検討を加える予定とした。

(倫理面への配慮)

本研究は個人を特定するものではなく、人権擁護等の倫理的問題は発生しない。

C. 研究結果

時間外の小児救急診療の応需体制には地域によって多様な形態がある。特に本研究と関連のある 1-2 次救急診療に関しては、下記のような類型が見られた。

1. 1 次小児救急

a) 出務型の 1 次救急診療施設

既存の病院の施設を利用、あるいは独立に施設を持ち、地域の開業医や病院勤務医が交代で出務する形の、救急外来診療を担当する施設。入院が必要な場合は 2 次救急病院に転送する。

b) 開業医の休日当番医

c) 上記 a) 及び b) の併存

2. 2 次小児救急

a) 輪番制

地域の病院が交代制で、入院が必要な小児救急患者を診療する。

b) 固定制

上記 1、2 の診療機関の実際の連携体制については、地域によってかなり差違が見られた。これら 1、2 が時間外診療

時間帯全てにわたって稼働する場合と、時間帯によっては1が稼働せず、2が1の機能を果たす場合、あるいはそれぞれの可動時間帯に空白が存在する場合等も見られ、複雑な様態を呈していた。

また、各県の救急医療情報サイトは小児の情報には特化しておらず、成人の救急医療も含む全情報から小児関連の情報を抽出することが非常に困難であった。そして、当該サイトから得られる情報は、先に述べた「時間外の小児救急医療の応需体制」を網羅している場合もあったが、その一部のみしか提供されていない場合も見られた。特に輪番制の場合は将来のどの時点までの情報が得られるかについても差違が見られた。

以上から、まずは市民が当座受診することとなる出務型の1次救急診療施設をマップ化することとした。さらにそのバックアップの2次救急病院が時間帯によっては1次診療も兼ねるといような場合にも対応するため、各県の救急医療情報サイトへのリンクを作成することとした。

当該情報は県単位で統括されており、全国マップ化に際しては各都道府県と個別の折衝が必要となる。このため、まずは当分担当研究者の所在地の静岡県においてマップ化を行うこととした。

静岡県の救急医療情報サイトから、研究班のウェブサイトへの情報提供が可能となった。自動化されたアプリケーションを作成し、これにより県のシステムからの情報取得に成功した。小児の1次救急診療施設の応需情報をリアルタイムでグーグルマップ®上に表示することができ、それを本研究班のウェブサイト上に表示した。

D. 考察

平成24年度の研究での当該ウェブサイトの第一次試験公開後、地域によっては医師会等の関係者が把握している情報と県のサイトの情報が必ずしも一致しない例が見られ、指摘を受けた。

まずは、市民に公開される情報の正確性と迅速性を担保しなければならない。これについては、各県担当部署が、各県の救急医療情報サイトにおいて正確な情報の公開および変更の際の迅速なアップデートを確実に行うことが重要である。なぜなら本研究により構築されたサイトは、各県の当該サイトの情報を収集・集積したものであり、情報の正確性については各県のサイトに完全に依存するためである。

これらの諸問題を克服するため、まずは各県が責任を持ってウェブサイトで開催している救急医療情報をソースとし、その中から小児の救急に関する情報を抽出することを基本とした。さらに、リアルタイム性を確保するため、県が情報更新を行った際には迅速に本研究班のサイトにもその更新が反映されるように、自動化アプリケーションを作成した。

以上により、本研究班のウェブサイト上に表示する情報の正確性と迅速性が担保されることとなった。

E. 結論

時間外の小児救急診療応需施設の全国マップ化及びインターネット上の公開を試みた。まずは情報収集過程で、各県による救急医療情報サイトにおける小児関連の情報抽出が困難であることがわかった。

マップ化にあたっては、各県がその情報の正確性に責任を持ち、また情報の更新の際はそれをウェブサイト上に迅速に反映することが肝要である。この事により、情報の正確性と迅速性が確保されることになる。

まずは静岡県において、上記の情報のマップ化を行った。マップ化にあたっては、県が公開している情報をソースとし、自動化プログラムにより更新を反映させた。

静岡県での試みが有用と評価されれば、今後は各県単位で小児の1次救急診療施設の応需情報をマップ化し、これが全国に広がれば最終的には「小児救急医療」に特化したシームレスな全国マップを構築することができる。

今後は、このサイトの継続性を担保する仕組み作りについても考察する必要がある。それが実現すれば、常に国民が小児救急医療の提供体制に関するもっとも信頼できる情報にアクセスすることが可能となる。

F. 健康危険情報

特記すべき事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

特記すべき事項なし

2. 学会発表

特記すべき事項なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定含)

1. 特許取得

特記すべき事項なし

2. 実用新案登録

特記すべき事項なし

3. その他

特記すべき事項なし

