別添 4

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

【研究4-2】「がん情報サービス」における情報公開方法の検討－受診病院の選択に必要な情報提示に関する研究

研究分担者　八巻知香子 国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 部長

研究要旨
がん医療提供体制の再編・集約化の中で、患者が納得して適切な医療機関を選択するためには、今後「わかりやすい情報発信」の重要性が増していくことが予想される。旧来より一定の集約化が目指されてきた、症例数の少ない小児がんの病院情報の提供手法を検討することは、今後、再編・集約化が予測されている成人のがん治療病院の情報提供にも有用であると考えられる。本研究では、既存のサイトにおける課題を整理した上で、継続的に更新可能な小児がん診療実績データを集約し、患者属性や疾患特性に最適化した検索・可視化システムを開発した。具体的には、小児特有のニーズに基づいた「ライフステージ別の誘導ユーザーインターフェース」や「診療実績の可視化機能」を実装したリニューアルサイトのプロトタイプを構築した。
本成果は、距離的な利便性のみに依存しない、病院機能やサポート体制を重視した納得感のある病院選択を支援するものになり得ると考える。

研究協力者

保科 ゆい子　国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 看護師
櫻井 雅代　国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 看護師
宮本 紗代　国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 看護師
奥野 順子　国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 看護師

A. 研究目的

がん医療提供体制の再編・集約化が進む中、患者が適切な医療機関を選択するためには、信頼性の高い情報が分かりやすく発信される必要がある。現状、メジャーがん、希少がん、小児がんの情報はプラットフォームが分断されており、特に症例の少ない小児がんにおいては、ホームページ上に現況報告書がそのままPDFで掲載されるに留まっている等、患者や家族が医療機関を選択する際に必要な情報が分かりやすく整理・提供されておらず、最適な医療機関に結びつきにくい状況にあった。また、旧来より一定の集約化が目指されてきた、症例数の少ない小児がんの病院情報の提供手法を検討することは、今後、再編・集約化が予測されている成人のがん治療病院の情報提供にも有用であると考えられる。

そこで本研究では、運用中のサイトを見直し、継続的に入手可能な小児がんの診療データを集約し、患者属性や疾患特性に応じた最適な検索を可能とするリニューアルサイトを開発することを目的とした。具体的には、データの構造化とその流し込み手法の確立、および既存サイトのユーザーインターフェイス（以下：UI）の刷新を行った。

B. 研究方法

1. 既存サイトの課題分析とデータ構造の検討

小児がんに関わる医療職が中心となり、既存のサイトにおける情報の網羅性を検証し、継続的な更新が行われることを前提とした診療実績データの流し込み方、及びシステム運用の効率化と情報の鮮度維持の方法を検討した。

2. 患者ニーズに基づく検索ロジックの再構築

小児がんの患者や家族が直面する「年齢による受診先の違い」や「小児特有の疾患分類」「就学、家族の付き添い等、ライフステージに沿った支援ニーズ」といった小児がんの特徴を整理し、小児に最適化した属性入力型・キーワード型の検索フローを検討した。

3. 地理的情報発信と病院機能の可視化手法の検討

病院選択に迷う患者や家族が、各地域の診療実績を直感的に把握できるよう、地図データを活用した「実績の可視化」と、拠点病院の機能を強調するハイライト機能のプロトタイプを検討、構築した。

4. 病院選択支援機能の実装

単なる自宅からの距離の近さや利便性に依存せず、診療の質やサポート体制を重視した選択を促すための注意喚起等の情報提示の手法を検討した。

（倫理面への配慮）

本研究は公開情報および統計データの整理を主としており、個人を特定する情報の収集は行っておらず、倫理的懸念はない。

C. 研究結果

検討に基づき、以下の機能を備えたリニューアルサイトのプロトタイプを構築した。

1. 継続的なデータ更新基盤の確立

小児がん診療病院の現況報告書に記載された情報を精査し、患者・家族が医療機関を選択する際に参考となる項目を選定・整理した。現況報告書による診療実績データを用いて、データを変換するスクリプトを開発した。これにより、効率的かつ情報の鮮度の高い情報提供を両立した。

2. ターゲット層に応じた入力UI

トップ画面にライフステージ別の入力エリアを設け、必要とされる情報のカスタマイズを可能とした。

3. 疾患特性に特化した検索機能

小児がんでは、成人がんと異なり、詳細な疾患名ではなく大まかな疾患群によって診療可能な医療機関を検索できる場合が多い。また、必ずしも正確な疾患名や専門知識を持たない患者・家族でも検索しやすいよう、代表的な小児がんを選択肢として設定するとともに、曖昧検索を実装し、目的の疾患を診療可能な病院に到達することを可能とした。

4. 高度な地図表示システム

小児がん診療は、地域ブロック別に診療体制が構築されている。そのため地域ブロック・都道府県単位のいずれの検索ニーズにも応える地図を導入した。診療実績を円柱形式等の3Dで表示するビューや、特定の機能を持つ病院を地図上でハイライトするビューを実装し、診療実績を直感的に理解することを可能とした。

5. 質を重視したフィルタリング

拠点病院検索をデフォルト化し、利便性や自宅からの距離を優先した検索実施時には総合的なサポート体制を確認するように促すアラート機能を実装した。また、療養生活や家族の付き添い、学習支援など、患者・家族がライフステージに応じて重視する支援体制や療養環境についても検索条件として整理した。

6. 比較に適したレイアウト設計

多くの情報を表示しても病院を見失わないよう、画面左側に病院名を固定したまま実績項目を横スクロール比較できる一覧画面を開発した。これにより多角的な情報の見落としを防ぎ、病院間の比較を可能にした。

D. 考察

本研究により、小児がんという情報が散逸しやすい領域において、患者家族の視点に立った情報の集約化が実現された。特に、単なるデータの提示に留まらず、「距離の近さだけでなく、病院機能も重視できるUI」や「実績の立体的な可視化」を実装したことは、国の進めるがん医療提供体制の集約化の施策を情報発信の側面から支援するものになると考える。現在はリニューアルサイトの最終調整段階にあるが、本研究で確立した「継続的なデータ流し込み手法」と「患者属性に基づく誘導動線」は、他のがん種や希少疾患における情報提供モデルの標準となり得る有用な知見が得られた。

E. 結論

小児がん情報の集約化と、既存サイトの課題を解消した多角的な検索・可視化システムの構築を行った。

本研究の成果により、情報の即時性と視認性が担保された情報発信基盤が整備され、患者が納得感を持って適切な医療機関を選択できる環境が構築された。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

H.知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む）

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

なし