

厚生労働科学研究費補助金

分担研究報告書

海外での救急医療等での医療情報利活用に関する調査

研究分担者 田上 隆 日本医科大学武蔵小杉病院 救命救急科

研究要旨：

本研究の目的は、シンガポールでの救急医療等での医療情報利活用に関する調査を行い、本研究班がまとめた項目と比較検討することである。Smart Nation を掲げ、IT 先進国のシンガポールでは、2011 年より「One Patient, One Health Record」の理念の実現のため、NEHR (National Electronic Health Record) 導入がすすめられている。NEHR の情報をもちいることで、権限を与えられた医療従事者(医師、看護師、薬剤師)が、患者に対してより安全で、より効果的で、より個人的なケアの提供が可能となる。本研究班が、各学会からの提案を参考にまとめた情報収集項目は、NEHR の項目をほぼ網羅していた。今後は、どのように情報を集約・保存し、救急医療の現場で利活用していくかの議論も重要と考えられる。また不正利用に対する罰則などの整備も必要と考えられる。

A. 研究目的

本研究の目的は、シンガポールでの救急医療等での医療情報利活用に関する調査を行い、本研究班がまとめた項目と比較検討することである。

B. 研究方法

シンガポール政府が公表している情報及び研究分担者（田上）がシンガポール赴任時に収集し得た情報を集約した
(<https://www.healthhub.sg/faqs>)。また、詳細事案については、Duke-NUS 大学の Prof. Marcus Ong 氏に ビデオ会議やメールなどで問い合わせを行った。

（倫理面への配慮）

本研究は個人情報など倫理面に配慮が必要な調査は行なっていない。

C. 研究結果

2011年以降、シンガポールでは「One Patient, One Health Record」を実現するため、公的・私的医療機関へのNEHR (National Electronic Health Record) 導入が進んでいる。保健省が所有し、Integrated Health Information Systems (IHIS) が管理するこのシステムには、さまざまな医療機関にわたる患者の健康記録の概要が集約されている。これにより、権限を与えられた医療従事者は、患者の医療履歴を全体的かつ縦断的に把握することができる。NEHRの情報をもちいることで、権限を与えられた医療従事者(医師、看護師、薬剤師)が、患者に対してより安全で、より効果的で、より個人的なケアの提供が可能となる。権限を与えられた臨床医は、いつでもNEHRから患者の病歴にアクセスすることができ、患者の健康状態を改善するために、より良い情

報に基づいた診断や治療の決定を行うことができる。また、薬剤アレルギーや旅行履歴などの重要な情報を共有でき、患者の安全に対するリスクを最小化することができる。

NEHRには、以下の項目が含まれる。

- 患者情報 (氏名・年齢・性別等)
- 診察履歴
- 入退院歴
- 診断
- 退院時サマリー
- 処方歴
- 手術歴
- 臨床検査報告書
- 放射線レポート
- 予防接種歴
- アレルギー

患者の本システムへの参加は、オプトアウト制度がとられている。また、不正アクセスには、10万シンガポールドル（約1000万円）以下の罰金および/または20年以下の懲役が課される。

D・E. 考察・結論

Smart Nationを掲げ、IT先進国のシンガポールでの医療情報利活用の為の項目を調査した。その結果、本研究班が、各学会からの提案を参考にまとめた情報収集項目は、NEHRの項目をほぼ網羅していた。今後は、どのように情報を集約・保存し、救急医療の現場で利活用していくかの議論も重要と考えられる。また不正利用に対する罰則などの整備も必要と考えられる。

F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：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