

**厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進研究事業）**  
**「トラベラーズワクチン等の品質、有効性等の評価手法の検討に関する研究」**  
**（H25-地球規模-指定-006；研究代表者 尾内一信）**  
**分担研究報告書**  
**～予防接種記録、黄熱ワクチン接種に関する調査～**

研究分担者 濱田篤郎 東京医科大学病院 渡航者医療センター  
研究協力者 福島慎二 東京医科大学病院 渡航者医療センター  
松永優子 東京医科大学病院 渡航者医療センター  
柏原 誠 シャリテ・ベルリン医科大学公衆衛生大学院

## 研究要旨

今年度は「予防接種記録に関する調査」と「黄熱ワクチン接種のための研修に関する調査」を行った。前者は一般成人を対象に、海外渡航時に予防接種記録が必要になった状況を調査した。この結果、海外渡航する際には医療機関受診時などに予防接種記録を提示する機会が多く、適切な情報を記載した記録を海外に持参することが必要と考えられた。後者は英国で開催された研修会に参加し、その講義内容などを調査した。日本でも黄熱ワクチンの接種施設を増やすためには、同様な研修会を開催することが必要と考える。こうしたトラベラーズワクチンの情報を海外渡航者や医療関係者に提供するため、インターネット上にホームページ「海外渡航とワクチン」(<http://tra-vac.org/>)を作成した。

### A. 研究目的

海外渡航者数の増加とともに、渡航者向けワクチン（トラベラーズワクチン）の需要が高まっている。本研究では日本におけるトラベラーズワクチンの接種環境を改善させるため、様々な方策を検討しているが、今年度は予防接種記録に関する調査と黄熱ワクチン接種のための研修に関する調査を行った。

### B. 研究方法

#### （１）予防接種記録に関する調査

海外渡航する際は今までの予防接種記録を持参することが推奨されている。そ

こで、今回の調査では、一般成人を対象に予防接種記録の保存状態と海外渡航時に必要になった状況を調査した。

2014年12月、インターネット上のホームページ「海外旅行と病気」(<http://www.tra-dis.org/>)に本調査のアンケート用紙を掲載した。アンケート調査への回答依頼は東京医科大学病院渡航者医療センターのメールマガジン(約500か所に配信)やNPO法人ジャムズネット東京の会員メーリングリストを利用した。この結果、メールマガジンの読者やジャムズネット東京の会員から、1か月間で97人の回答があった。回答者の大多数は

海外渡航者の健康管理に関心の高い一般成人である。

## **(2) 黄熱ワクチン接種のための研修に関する調査**

日本国内で黄熱ワクチンの接種は検疫所とその関連施設に限られているが、欧米諸国では一般のトラベルクリニックでも広く接種が行われている。この環境を作るためには、医療関係者を対象にした黄熱ワクチン接種に関する研修が必要になる。この研修の状況を把握するため、2015年2月に英国で行われた黄熱ワクチン接種に関する研修会に参加し、その講義内容などを調査した。

### **(倫理面への配慮)**

原則的にヘルシンキ宣言における臨床研究の基準を遵守した。アンケート調査においては匿名とし、番号のみで登録した。

## **C. 研究結果**

### **(1) 予防接種記録に関する調査**

#### **・回答者の特性(表1)**

回答者(97人)の性別は男性34人、女性63人で、年齢は40歳代(44人)が最も多く、50歳代(26人)、30歳代(18人)と続いた。海外渡航歴(1か月以上)のある者は76人で、このうち1年以上の渡航をした者が56人だった。

#### **・予防接種記録の保管状況および成人記録の必要性(表2)**

「予防接種記録を保管している」と答えた者は35人(36.1%)、「成人になってからも記録している」と答えた者は35人(36.1%)、「成人になってからの記録を残す必要がある」と答えた者は83人

(85.6%)だった。海外渡航歴が「ある」と「ない」の集団で比較すると、「予防接種記録を保管している」は両方で差がなかったが、「成人になってからも記録している」と「成人になってからの記録を残す必要がある」と答えた者は渡航歴が「ある」集団で多い傾向だった。

#### **・予防接種記録の海外渡航時における必要性(表3)**

渡航歴の「ある」76人を対象に海外渡航時に予防接種記録が必要になった状況を聴取した。「渡航時に自分の記録を携帯した者」は33人(43.4%)、「渡航先で記録が必要になった者」は32人(42.1%)だった。どこで必要になったかを聴取したところ、医療機関受診時(9人)、就業時(7人)が多かった(複数選択可)。

子供を帯同した者(54人)のうち、「子供の予防接種記録を携帯した者」は30人(55.6%)、「子供の記録が必要だった者」は26人(48.1%)だった。どこで必要になったかを聴取したところ、医療機関受診時(12人)、就学時(12人)が多かった(複数選択可)。

### **(2) 黄熱ワクチン接種のための研修に関する調査**

黄熱ワクチンは、国際保健規約(IHR)に則り、入国の際に接種証明書や禁忌証明書の作成が必要になる唯一のトラベラーズワクチンである。黄熱ワクチンは、生ワクチンであり、接種後に脳炎や多臓器不全などの重篤な副反応がおこることがある。このため、接種にあたり禁忌者や要接種注意者に十分注意する必要がある。

英国では、黄熱ワクチンの接種にあた

り、医療機関が登録制になっており、その医療機関の医療従事者は黄熱ワクチンに関する研修会を受講することが必要になっている。この研修会に研究協力者の福島が参加し、講義内容などを調査した。

参加した研修会は、英国の National Travel Health Network and Centre が主催する黄熱ワクチントレーニングコースである。トレーニングコースには、クラスルームと e-learning があるが、今回は、クラスルームコースに参加した。開催日時は、2015 年 2 月 12 日(終日)で、開催場所はリバプールだった。研修会の対象者は、英国内で黄熱ワクチンを接種する医療機関に所属する医療従事者で、医師、看護師、薬剤師などが参加していた。

#### **(研修の主な目的)**

- ・旅行者に黄熱のリスクと予防について説明する方法の習得
- ・安全に黄熱ワクチンを接種する方法の習得

#### **(研修内容)**

- ・黄熱の疫学、ウイルス学
- ・黄熱の臨床経過
- ・黄熱ワクチンの禁忌や注意
- ・黄熱ワクチンのリスクアセスメントと適応
- ・ケースシナリオに基づいた検討
- ・IHR の説明
- ・接種証明書・禁忌証明書の記載方法
- ・黄熱ワクチンの一般的事項、副反応

#### **(評価および更新)**

研修に参加した後、Web 上で確認テストを受け、合格した者がコース完了者になる。なお、この資格は 2 年毎に更新が必要だった。

#### **D. 考察**

今年度は、一般成人を対象に、予防接種記録の保存状態と海外渡航時に記録が必要になった状況を調査した。この結果、「予防接種記録を保管している者」は 36.1%と少なかったが、「成人になってからの記録を残す必要がある」と答えた者は 85.6%と多いことが明らかになった。とくに海外渡航歴のある集団で、この割合が 90.5%と高かった。これは渡航時に予防接種記録が必要になる状況があったためと考える。

そこで海外渡航歴のある者を対象に、「渡航先で自分の予防接種記録が必要になったか」を質問したところ、42.1%が必要だったと回答した。必要になった状況としては、医療機関受診時や就業時が多かった。また、子供の予防接種記録についても、48.1%が「必要になった」と回答した。子供の場合は必要になった状況として、医療機関受診時や就学時が多かった。

このように海外渡航する際には予防接種記録を提示する機会が多く、適切な情報を記載した記録を海外に持参することが必要と考える。今後は、適切な予防接種記録の作成方法などを海外渡航者に提供していきたい。

さらに今年度は、英国で開催された黄熱ワクチン接種のための研修会に参加し、その講義内容などを調査した。黄熱や黄熱ワクチンについて、短時間で多くの情報を提供しており、日本でも黄熱ワクチンの接種施設を増やすためには、同様な研修会を開催することが必要と考える。

## E. 結論

今年度は予防接種記録に関する調査と黄熱ワクチン接種のための研修に関する調査を行った。こうしたトラベラーズワクチンの情報を海外渡航者や医療関係者にリアルタイムで提供するため、インタ

ーネット上にホームページ「海外渡航とワクチン」(<http://tra-vac.org/>)を作成した。今後、このホームページを用いてトラベラーズワクチンの普及や啓発に努めていきたい。