

## 成人における麻疹・おたふくかぜ・風疹混合 (MMR) ワクチンの 安全性と副反応

国立国際医療研究センター国際感染症センター

藤谷 好弘 竹下 望 金川 修造 山元 佳  
馬渡 桃子 忽那 賢志 早川佳代子 堀 成美  
加藤 康幸 大曲 貴夫

(平成 27 年 7 月 27 日受付)

(平成 28 年 3 月 25 日受理)

Key words: MMR vaccine, adverse event, adult

### 序 文

2012～13 年にわが国では首都圏や近畿地方を中心に風疹が流行した。対策として全国的に風疹を含有するワクチンの接種が実施されたが、風疹ワクチンと麻疹・風疹混合 (MR) ワクチンが供給不足に陥った。当院では、臨時に麻疹・おたふくかぜ (流行性耳下腺炎)・風疹混合 (MMR) ワクチンを輸入し、接種を継続した。同時に接種後の健康調査を実施したため、その調査結果を報告する。

### 対象と方法

2013 年 6～8 月の日曜日に国立国際医療研究センタートラベルクリニックで 18 歳以上の日本人 111 人に MMR ワクチンを接種した。MMR ワクチンはグラクソスミスクライン社の Priorix (LOT 番号: A69CD 285A) を使用した。当院では、輸入ワクチンは薬事委員会で承認を得ることで使用可能であり、本ワクチンも承認を得た。接種時に接種後 2 週間の健康状態に関する質問票を渡し、後日郵送またはファクシミリで回収した。調査項目は同時接種したワクチンの有無、発熱、全身倦怠感、頭痛、筋肉痛、関節痛、皮疹、耳下腺の腫脹・疼痛の有無とその発症日、接種部位の発赤と疼痛の有無と持続期間とした。質問票を回収後、その結果を診療録に記載した。

本研究は、健康調査に回答し、すでに診療録に調査結果が記載されていた 41 人 (回答率 37%) を対象とした。上記の情報を後方視的に抽出し、日本人の成人

に接種した場合の副反応やその出現時期、重篤な副反応の有無について解析を行った。本研究は当院の倫理審査委員会の承認 (NCGM-G-001494-00) を得た。内容はクリニック内で掲示およびホームページに掲載して対象者へ周知した。

### 成 績

対象者 41 人は男性が 23 人 (56%)、年齢の中央値は 35 歳 (18～51 歳) であり、30 歳代が半数を占めた。全員が MMR ワクチンのみを接種した。何らかの副反応を認めたのは 18 人 (44%) であり、男性が 9 人 (40%)、女性が 9 人 (50%) であった。多かったのは全身倦怠感、筋肉痛、耳下腺の腫脹・疼痛で 6 人 (15%)、次いで局所の疼痛が 5 人 (12%)、局所の発赤、関節痛、皮疹は 3 人 (7%)、発熱は 2 人 (5%)、頭痛、ほてりが 1 人 (2%) であった。いずれの症状も男女間の出現頻度に統計学的有意差は認めなかった。無菌性髄膜炎と考えられる報告はなかった。

副反応の出現時期は接種後 4 日以内が 13 人 (72%)、接種後 10 日以降が 4 人 (22%) だった (Fig. 1)。全身倦怠感や筋肉痛、関節痛などは接種後早期に見られる例が多く、発熱した 2 人はともに 37.5℃ 程度で、接種後 10 日以降に見られた。皮疹は接種 2 週間後に見られた。耳下腺の腫脹・疼痛は出現時期に傾向はなかった。

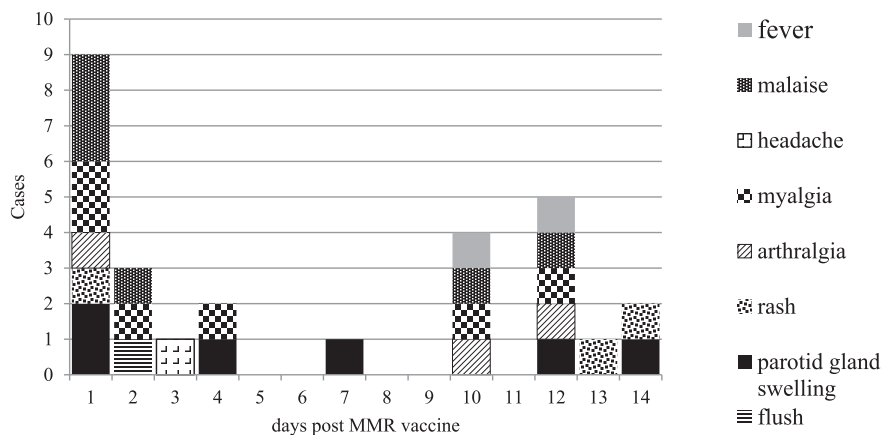
### 考 察

我々は MMR ワクチンの成人における副反応とその出現時期を把握することができた。MMR ワクチンの安全性に関する欧米の報告は多くが小児のデータである。Sukumaran らは米国のワクチン副反応報告シ

別刷請求先: (〒162-8865) 東京都新宿区戸山 1-21-1

国立国際医療研究センター国際感染症センター  
竹下 望

Fig. 1 Onsets of adverse events after MMR vaccination in Japanese adults.



Note: Respondents could choose more than one symptom.

ステムに報告された19歳以上の成人の副反応をまとめた<sup>1)</sup>。2003～2013年に3,175件の成人の副反応が報告された。発熱が614件と最も多く、皮疹524件、疼痛414件、関節痛373件、接種部位の発赤344件と続いた。本研究でも過去の報告に類似した副反応が見られたが、耳下腺の腫脹や疼痛は比較的多く、発熱は少なかった。また、副反応の出現時期について、発熱は接種7～12日後、皮疹は7～10日後、耳下腺の腫脹は15～21日後に多い<sup>2,3)</sup>と報告されているが、いずれの報告も小児である。本研究では接種後数日で筋肉痛や耳下腺腫脹が見られた例もあったが、発熱や皮疹など接種後10日以降に出現する例もあり、二峰性を呈していた。接種後1週間以上経過してから副反応が出現する可能性があり、接種前に十分な説明が必要である。

わが国ではかつて国産MMRワクチン接種後の無菌性髄膜炎の発生頻度が高いことが問題となった。しかし、欧米では稀とされ、Sukumaranらの報告でも無菌性髄膜炎は過去11年間で5例のみであった。本研究でも無菌性髄膜炎の報告は見られなかった。

本研究は、今後MMRワクチンを成人に接種する際に貴重なデータとなり得る。しかし、今回の健康調査は回答率が低く、十分な安全性を検証するには更なる大規模な研究が必要である。

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

#### 文 献

- 1) Sukumaran L, McNeil MM, Moro PL, Lewis PW, Winiacki SK, Shimabukuro TT: Adverse events following measles, mumps, and rubella vaccine in adults reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS), 2003-2013. *Clin Infect Dis* 2015; 60 (10): e58-65.
- 2) 植田浩司, 宮崎千明, 日高靖文, 岡田賢司, 富樫武弘, 川名林治, 他: 乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風しん混合 (MMR) ワクチン (統一株) 接種後の副反応調査: 前方視的調査. *臨床とウイルス* 1993; 21: 241-6.
- 3) 木村三生夫, 堺 春美, 山崎修道, 山田章雄, 菱山美智子, 平山宗宏, 他: わが国における自社株および統一株MMRワクチンに関する研究. *臨床とウイルス* 1995; 23: 314-40.

Safety and Adverse Events Following Measles, Mumps, and Rubella (MMR) Vaccination in Adults in Japan

Yoshihiro FUJIYA, Nozomi TAKESHITA, Shuzo KANAGAWA, Kei YAMAMOTO, Momoko MAWATARI, Satoshi KUTSUNA, Kayoko HAYAKAWA, Narumi HORI, Yasuyuki KATO & Norio OHMAGARI  
Disease Control and Prevention Center, National Center for Global Health and Medicine

[J.J.A. Inf. D. 90 : 518~519, 2016]