# Y's Letter vol.3 No.28

### www.yoshida-pharm.com/

病院感染に関する情報通信

吉田製薬株式会社

〒164-0011 東京都中野区中央5-1-10 Tel: 03-3381-7291 Fax: 03-3381-7244 Mail: info@yoshida-pharm.co.jp

## 風しんに対する感染対策について

Published online: 2014. 5. 7

Revised:2014.05.14(感染症発生動向調査(IDWR) 風疹発生動向調査の情報変更にともなう変更)

はじめに 1)~3)

風しんは風しんウイルス(Rubella virus)により引き起こされ、発熱、発疹、リンパ節腫脹を主な症状とする感染症であり、近年、その感染数が急増しています。またそれに伴い先天性風しん症候群 Congenital Rubella Syndrome(CRS)が引き起こされたとの事例も数多く報告されています。今回は風しんの現状と医療機関における感染対策について述べ

表 1. 風しんおよび CRS 報告数の推移 1)

西暦	風しん報告数	CRS 報告数
2008 年	293	0
2009 年	147	2
2010 年	87	0
2011 年	378	1
2012 年	2,386*	4
2013 年	14,357	32
2014 年	146	8

※感染症発生動向調査 2014 年第 15 週(4 月 7 日~4 月 13 日) 時点までのデータより作成

\*2014.05.14(感染症発生動向調査(IDWR) 風疹発生動向調査の情報変更にともない変更(変更前 2392)

表 2. 年齢群別の風しん報告数割合(2013年)

年齢群	男性	女性
	(n=10,985)	(n=3,372)
0 歳	1%	1%
1~4 歳	2%	4%
5~9 歳	1%	3%
10~14 歳	2%	3%
15~19 歳	4%	11%
20~29 歳	24%	40%
30~39 歳	34%	16%
40~49 歳	23%	9%
50 歳以上	9%	13%

※2013 年 第 1~52 週データより作成(n=14,357)

風しんの現状について

風しんは風しんウイルスによっておこる急性 の発疹性感染症で、流行は春先から初夏にか けて多くみられます3)。風しんは第5類感染 症の全数届出疾患であり、その報告数は近年、 急増しています(表 1)。2013年の報告の内 訳(表2)をみますと、多くが成人での報告であ り、男性では 20~40 代で多く、女性では 20 代で多いという結果となっています。男女別で は約77%(10,985/14,357例)が男性での報 告となっています。また近年の風しん報告数の 急増に伴い CRS の報告数も増加し、2013 年 では 32 例と過去最多となっています。CRS は妊娠初期の女性が風しんに罹患し、風しん ウイルスが胎児に感染することで、出生児に 生じる先天性の疾患であり、難聴、心疾患、白 内障などを引き起こします 3),4)。 風しん及び CRS も発症後に特異的な治療法はなく、ワク チンによる予防が重要となります 5).6)。風し んワクチンを 1 回接種した人に免疫ができる 割合は約 95%以上とされており 7)、現在日本 では、2回の接種が定期接種として実施され ているため、より高い効果が期待されます4)。 2012 年 12 月までに、WHO 加盟 194 カ国の うち 132 カ国(68%)が風しん含有ワクチンを 導入しています。特にアメリカ大陸の WHO 加 盟国 35 カ国では 2012 年時点においてすべ ての国でワクチンを導入しており、風しんおよ び CRS の制御に成功しています 8),9)。近年、 大規模な風しんのアウトブレイクが日本 2)、ル ーマニア 10)、ポーランド 11)で報告されてい ますが、これらの国では確立した風しん対策プ ログラムはあるものの、ワクチンの導入当初に おいては女性に焦点をしぼった対策が行われ ていたとされています。女性を対象にしたワク チン接種では、風しんウイルスの伝播は減少

させるものの、感受性を持つ大きな集団(特に 男性)が取り残されてしまいます。その結果、 男性での流行の危険性は高くなり、それに伴う ワクチン未接種妊婦への感染の危険性も高まってしまうことが指摘されています 8),9)。この ような状況を踏まえ、日本においては 2013 年 に厚生労働省より「先天性風しん症候群の発 生予防等を含む風しん対策の一層の徹底について」(通知)が発出され 12)、定期予防接種の積極的な勧奨を行うとともに、妊婦への感染を抑制するために、妊娠可能年齢の女性のみならず、妊婦の夫、子どもその他同居家族に対しても、免疫が不十分である場合には、 下防接種を検討していただくよう周知を図ることとしています。

#### 医療機関における風しんの感染対策について

風しんの感染経路は飛沫感染であり、標準予防策と飛沫予防策を遵守することが基本となります 13)。医療機関における感染対策については平成 26 年 4 月に「医療機関における風しん対策ガイドライン」14)が公表されていますので、その概略を以下に記載します。

はじめに平常時の対応が最も重要であると しています。職員・実習生は、風しん罹患歴お よび記録に基づくワクチン接種歴を確認・保管 し、医療機関は推奨される接種回数である2 回のワクチン接種歴の記録を本人とともに保 管することを原則としています。また風しん罹 患歴のある職員・実習生に対しては、風しん抗 体価を測定し、罹患歴を検査により確認するこ とが求められます。罹患歴がなく 2 回の予防 接種歴が記録によって確認できない者、ある いは罹患歴があって抗体を保有していない者 (罹患は記憶違いの可能性)には、ワクチンの 接種が推奨されています。しかしながら 2013 年の調査 15)では、病院機能評価の認定病院 という比較的大規模の病院においても、医療 従事者に対して入職時に風しんの抗体検査を 行っている医療機関は全体の 31%(51/166 病院)と低率であったことが報告されています。

外来での対応は、風しんの疑いのある患者にはマスク着用を依頼し、速やかに他の患者・面会者等への飛沫曝露がない場所(別室など)へ誘導します。また風しんと診断した場合には、速やかに最寄りの保健所に届け出を行います。

病棟における発症者への対応については、 個室での管理が推奨されますが、施設構造上 の制約等により難しい場合には、飛沫予防を 考慮し、風しんに対し十分な免疫を持たない人 に対しては距離を十分保ち、接触を避けるよう にします。なお、妊婦や免疫機能が低下してい る患者との同室は避けるよう注意します。風し ん患者の病室外への外出は控えるようにし、 やむを得ず病室外にでる必要がある場合には、 マスクを装着してもらいます。できる限り外出 時間を短くすることで、周りの人への感染拡大 を予防します。また CRS の児からは、一定期 間風しんウイルスが検出されることから、飛沫 感染ならびに接触感染の予防を考慮して対応 します。参考として「先天性風疹症候群(CRS) 診療マニュアル」16)では、生後 3 ヵ月以降の 検査で 1 ヵ月以上の間隔をあけ、連続して 2 回風しんウイルスが検出されていないことを確 認できれば、その後の特別な対応は不要とし ています。

一方で風しん患者への対応については、原則として、ワクチンの接種歴が記録で 2 回確認できた者又は罹患歴有りを抗体価陽性で確認できた職員があたります。特に風しん抗体価や罹患歴不明の職員が風しん患者に対応せざるを得ない場合は、必要な感染防御策を行い、妊娠していない職員が対応します。

風しんウイルスの特徴や消毒薬に対する感受性については Y's Letter No.25「風疹とムンプス」をご覧下さい。

#### まとめ

風しんの感染経路は飛沫感染であり、感染対策は標準予防策と飛沫予防策の遵守が求められます。また CRS の児に対しては、接触予防策を追加します。

風しんは発熱、発疹、リンパ節腫脹を主な症状としますが、主症状がそろわない場合も多く17),18)、気づかれないまま感染源になってしまう可能性も考えられます。したがって平常時の対策は非常に重要であり、適切なワクチン接種は市井においても、医療機関においても非常に重要です。特に医療機関においては、今後、風しんの感染対策の1つとして、職員のワクチン接種歴記録等の管理をさらに徹底することが望まれます。

#### <参考文献>

- 1) 国立感染症研究所: 感染症発生動向調査 (IDWR) 風疹発生動向調査. http://www.nih.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/700idsc/2131-rubella-doko.html
- CDC: Nationwide Rubella Epidemic -Japan, 2013. MMWR 2013;62:457-462. [Full Text]
- 国立感染症研究所: 風疹 Q&A(2012 年改訂).
   〔全文〕
- 4) 国立感染症研究所: 先天性風疹症候群に関する Q&A (2013 年 9 月). 〔全文〕
- 5) 多屋馨子:風疹の流行と先天性風疹症候群.感染制御 2013:9:337-343.
- 6) 岡部信彦:風疹と風疹ウイルス. 感染と消毒 2013;20:99-104.
- WHO: Rubella vaccines: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2011; 86:301-16. [Full Text]
- CDC:Rubella and Congenital Rubella Syndrome Control and Elimination — Global Progress, 2000–2012.MMWR 2013;62:983-986. [Full Text]
- 9) 国立感染症研究所: 風疹と先天性風しん症候群 の排除、2000~2012 年. IASR 2014;35:52. 〔全文〕
- Janta D, Stanescu A, Lupulescu E, et al: Ongoing rubella outbreak among adolescents in Salaj, Romania, September 2011–January 2012. Euro Surveill 2012;17:pii=20089. [Full Text]
- Paradowska-Stankiewicz I, Czarkowski MP, Derrough T, et al: Ongoing outbreak of rubella among young male adults in Poland: increased risk of congenital rubella infections. Euro Surveill 2013:18:pii=20485. [Full Text]
- 12) 厚生労働省:「先天性風しん症候群の発生予防 等を含む風しん対策の一層の徹底について(情 報提供及び依頼). <u>[全文]</u>
- 13) CDC: Guideline for Isolation Precautions:
  Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007. [Full Text]
- 14) 国立感染症研究所: 医療機関における風しん対策ガイドライン. 〔全文〕
- 15) 和田耕治: 医療従事者を対象とした風疹の抗体 検査とワクチン接種の現状. 〔全文〕
- 16) 日本周産期・新生児医学会: 先天性風疹症候群 (CRS)診療マニュアル. 〔全文〕
- 17) 砂川富正:風疹流行の現状と考察. 東京小児科 医会報 2013;32:54-58.
- 18) 多屋馨子: 予防接種のピットホール 風疹大流行 などの問題. 感染症 2014; 44: 19-23.