

風疹に関する小委員会 委員 宮崎千明（2013年10月8日）

1) 今回の風疹流行について

国立感染症研が作られたリスクアセスメントに詳しいので、追加する点は多くないが、風疹再流行と CRS 児の出生の要因について簡単に述べる。

- (1) 日本では MMR ワクチンを用いて英国方式(思春期女子接種)から米国方式(幼児全員接種)に切り替えたが、MMR ワクチンの髄膜炎問題が起きてしまい、MMR ワクチンが使用できなくなり、麻しんワクチンと風しんワクチンを別々に接種しなければならなくなった。
- (2) 平成6年改正で改めて風しんワクチンの幼児接種を定期接種化したが、麻しんワクチンに比べて風しんワクチンの接種率が10-15%は低く推移した。これは国民における両疾患の認識度の違いだったと思われる。
- (3) 同時に、男女中学生に対する接種を経過措置として残したが、個別接種化したこと、男女ともに接種するという事で将来の妊婦を守るという視点が薄まったことなどから接種率が上がらなかった。国も接種上限年齢を延長して接種率を上げようとしたが、国民の関心は薄かった。学校現場での勧奨も少なかったと思われる。
- (4) MMR ワクチン問題後は予防接種に対する国の姿勢が後ろ向きになり、問題がなかったはずの麻疹ワクチン(M)と風疹ワクチン(R)の混合ワクチンの開発が遅れ、実際にMRワクチンが使われ始めたのは平成18年からであった。ここから麻しんワクチン接種率と風しんワクチン接種率が同じレベルになったのである。
- (5) 麻疹排除対策としてMRワクチンの3期、4期が定期接種化されたが、ともに期待値ほど接種率が上がらなかったのはご承知のとおりである。
- (6) 中学生女子のみに接種されていた時の接種率はほぼ70%であった。当時中学生は既に70%の生徒が風疹感染を受けていたので合計140%になり、全員が免疫を持つことになりそうであるが、実際には風疹にかかっていない生徒の中でワクチン接種をしなかった生徒が5%残っていた。
- (7) 風疹は、発熱・発疹の症状を出す前に既にウイルスを排泄してるので、流行を急に止めることが難しい反面、麻疹ほどの伝染力がないため、風疹流行はその集団の7割以上が免疫を持つと流行が一旦終息していく傾向がある。逆に言えば、ワクチンを接種しない限り、感染もしないまま成人する者が20-30%残るわけである。
- (8) 上記の複合要因によって、20歳代~40歳代の10-30%の成人男性に加え、免疫を持たない妊娠可能年齢の女性も残存したと思われる。
- (9) 2004年流行時に警告は出されたが、その後流行が沈静化し、国・国民の関心も沈静化したのである。同時に国内株の伝搬は一旦途絶えたと思われる。

2) CRS 児の診断と治療について

国立感染研が作られた Q&A にかなり詳しく対応が書かれているので、追加する点は多くないが、簡単に述べる

- (1) 先天性風疹症候群 (CRS) 児が多数出生した 1960 年代の沖縄、奄美地方をはじめ、1970 年代以降本土でも風疹の大流行が約 5 年おきに繰り返された。その実態は、加藤による病院調査、門屋らによる聴覚障がい特別支援学校調査などで明らかになっている。今年の流行から約半年以上後れて CRS 児の出生が懸念される。
- (2) CRS 児の症状、経過については、かつての国内外の大流行時のデータによりほぼ整理つくされているが、検査手技は現在の方が格段に進んでいる。それはウイルス学的診断、新生児聴覚スクリーニング、心血管の超音波検査などである。要は、新生児、乳児を見たときに CRS を鑑別診断として上げるかどうかである。鑑別診断として上げることが出来れば、かつてよりは診断しやすくなっている。
- (3) CRS を疑う目があれば、実際の診療は、小児科 (新生児科)、眼科 (特に網膜症は診断に有用で、視力に直接影響しないと言われるが、CRS 特有の色素のムラがあり診断的価値が高いとされている)、耳鼻科などが連携してあたる。
- (4) CRS 児は出生後しばらく風疹ウイルスを排泄することが知られているが、個人差が大きい。彼らの社会的活動が不必要に制限されないような配慮が必要である。家族内では普段の子育てが基本になる。家族内感染はすでに妊婦感染の時期に済んでいる可能性も高く、そうでなくてもワクチンを接種すればよい。
- (5) CRS 児のウイルス排泄に関して注意を喚起するのであれば、検査は国立感染研や地方の衛生研究所が責任を持っていただき、適切で節度のあるご指導をいただきたい。
- (6) 産婦人科をはじめ病院受診時などでは、感染研の Q&A 等を参考にしながらハイリスクの方々への感染を防ぐべく、感染症の標準的予防策をとる。
- (7) 新生児期の一過性症状で終わる児もあるが、永続的な影響 (白内障、小眼球症、末梢性肺動脈狭窄や動脈管開存を中心として心臓血管系の異常、難聴、発達の遅れなど) が残るようであれば、医療機関と療育機関が連携をとりながら子育てや発達を支援していただきたい。
- (8) 1965 年頃、沖縄で多くの CRS 児が生まれられた。九州大学名誉教授の植田浩司先生は約 30 年以上にわたって聴覚障がいのある彼らの健診を続けてこられた。そのお手伝いをする中で、成人されている方々とお会いすることができた。CRS の症状の種類と程度は様々なので一般的に言うことは難しいが、医学的治療、幼児期の療育、そして教育を通して、社会で活躍されておられる方々が少なくないことを申し添えておきたいと思います。

2) 今後の風疹対策について

- (1) 風疹の伝搬性と日本の血清疫学、諸外国の流行状況などが関連しながら次の流行の山を作るが、それを性格に予測することは難しい。言えることは感受性者が多く存在する限り、流行のリスクは避けられないということである。そして、風疹流行は常に続くわけではないので、目標を明確にしておく必要がある。
- (2) 感染症指針の目標を、「風疹排除、先天性風疹症候群ゼロ」に置く。
- (3) 対策の緊急性、対象の絞りやすさ、ワクチン供給と費用等を考えると、まず、妊娠可能年齢の女性とその周辺、妊婦とその周辺、出産後の褥婦が最も緊急的に対応すべきである。その間に、成人男性の大きなマスにどう対応するか検討する。
- (4) 妊婦に関しては風疹抗体検査がほぼルーチン化されているので、妊娠中の対応（周辺がワクチン接種を受ける）と出産後の褥婦へのワクチン接種指導が比較的容易にできる。
- (5) 妊娠可能年齢の女性とその周辺に関しては、キャンペーンが必要で、検査費用とワクチンの接種費補助がその有力な手段となる。
- (6) 現在の流行が成人男性を主体としていること、職場内感染が多いこと等に鑑みて、企業単位、職域単位で、健康診断時に風疹抗体検査を行う、ワクチン接種費補助を企業が行う、患者が発生した場合の対応マニュアルを作るなどの工夫がありうる。
- (7) 成人への接種はキャンペーンによってモチベーションを高めないと接種率が上がらない。公私問わず、検査費補助、接種費補助という金銭的インセンティブは、そのアナウンスを行うこと自体がキャンペーンになり、接種モチベーションを上げる。ワクチン接種に健康保険が使えないかも検討いただきたい。
- (8) 日本の風疹の流行状況には、WHO も米国 CDC も大きな関心を寄せている。日本は、発展途上国で今後進んでいくであろう風疹対策の模範となる必要がある。
- (9) 今までの風疹対策を検証しながら、忘れずに、たゆまず歩き続けることが大切で、そうすれば必ず風疹排除、CRS ゼロは達成されるはずである。

なお、本稿に書かせていただいたことは、下記文献により詳しく書きましたので、ご参照いただきたい。 宮崎千明：ふたたび、風疹流行。小児科臨床 66(7):1633-1643