

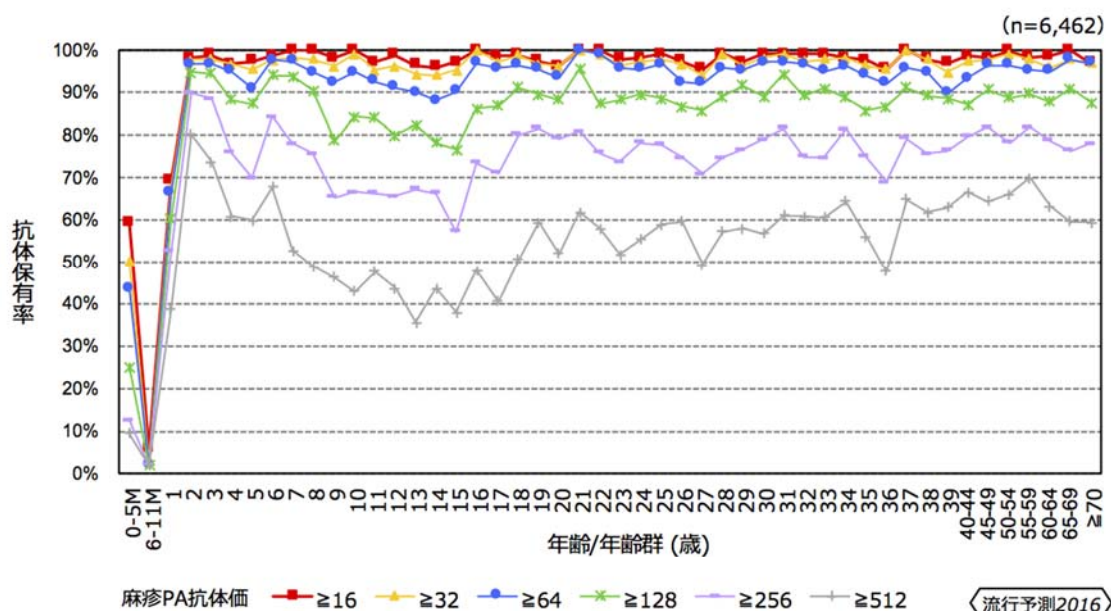
何故、麻疹流行はくりかえされるのか

沖縄県ではしか（麻疹）の患者が56人になりました。名護市の中学校では学級閉鎖となり、旅行客のキャンセルも出始めています。家族内や職場内だけでなく、医療機関で感染した可能性がある人もいます。台湾からの男性旅行客が感染源で、3月17日から3日間県内を旅行したため、商業施設の従業員らにうつり、さらに沖縄本島各地に広がっている状況です（2018年4月17日朝日新聞）。

何故このような麻疹流行が繰り返されるのでしょうか？

麻疹ウイルスの対策が困難であることの一因として、飛沫感染、接触感染以外に、空気感染があるからです。麻疹患者の気道分泌物からエアロゾル化した麻疹ウイルス粒子が排泄されると、1時間以上感染性を保ちつつ浮遊し、麻疹患者と同じ空間で接触した感受性者は90%以上が発症するほどその感染力は強力です¹⁾。

麻疹に対する特異的な治療法はなく、予防として実施するワクチン接種が最も重要です。麻疹含有ワクチンは、1回接種で95%以上、2回接種で99%以上の抗体陽転が得られ、非常に有効なワクチンです。しかし、麻疹ウイルスは感染力が強く、わずかな感受性者を見つけて伝播していきます。ワクチンを1回接種しても免疫が得られない者（primary vaccine failure）も約5%みられるため、麻疹を予防するためには確実な2回以上の麻疹含有ワクチンの接種歴が必要です。



※主に2016年7～9月に採取された血清の測定結果：2017年2月14日現在暫定値

図. 年齢/年齢群別麻疹PA抗体保有状況 - 2016年度感染症流行予測調査より (2017年2月14日現在暫定値)

各年齢における麻疹の抗体保有状況の図を示します。—2016 年度感染症流行予測調査（暫定結果）（IASR Vol. 38 p.54-55: 2017 年 3 月号）より引用。1 歳から 70 歳以上の年齢に至るまで 95%以上の抗体保有率がありますが、逆にいうと各年齢層で 5%弱の抗体陰性者が存在し、こういう人が麻疹ウイルスに曝露されると麻疹を発症してしまいます。すなわち麻疹はどの年齢層でも発症する可能性があるということです²⁾。また、高齢者は加齢とともに麻疹に対する抗体が減弱し（secondary vaccine failure）、修飾麻疹に罹患することが多くなっており³⁾、その場合、より診断が困難になり問題になっています。

医療機関では、麻疹患者が何の予防策も講じることなく、外来で受診を待っている間に周りの患者や免疫の不十分な職員・実習生に感染を広げることがありえます。そのため、麻疹患者（疑い例含む）が受診した場合、できる限り速やかに隔離をしてから診察を行うようにし、患者の対応も、2 回のワクチン接種記録が確認できている、あるいは、血清学的検査で発症予防レベルの麻疹抗体価が確認されている職員が担当するようにします⁴⁾。医療機関の職員で麻疹の罹患が疑われた際は、直ちに勤務を中止させ、自宅待機あるいは症状によっては入院とします。

ワクチン接種歴が未確認あるいは不十分で、麻疹抗体価陽性が確認できない接触者では、曝露して 72 時間以内であれば緊急の麻疹含有ワクチンの接種が、72 時間以上経過している場合 6 日以内であれば免疫グロブリン投与がそれぞれ検討されます。しかし、ワクチンを常時準備している医療機関は皆無で、実際にはほとんど行われていません。

麻疹のカタル期の初期には、発熱を呈するものの、その他の上気道症状を呈するウイルス感染症との区別は困難であり、発疹期でも発熱発疹症として他の疾患との鑑別が難しい症例もあり、発熱と発疹をみたらまず麻疹を疑っていく必要があります²⁾。

ワクチン接種を徹底し抗体陽性率を 95% 以上に保つことで、日本では麻疹排除状態を達成し（2015 年 3 月に WHO 麻疹排除地域認定委員会によって認定された）、現在もその状態を維持しています。しかし、毎年海外から麻疹ウイルスが輸入され、孤発例や小規模な集団感染が繰り返し発生しています。先進国でもワクチン接種を受けていない人が一定数以上存在すると、麻疹排除状態を維持することは困難です。交通網の発達した現代では、世界的に麻疹排除が進まない限り、麻疹の脅威は無くなりません。世界から麻疹を根絶する為にはワクチンに加えて、抗ウイルス薬の開発が重要です。現在、有望な抗ウイルス薬が動物実験レベルでは見つかっています⁵⁾。

抗ウイルス薬が実用化されるまでは流行を最小限にとどめる工夫をするより方法はな
いと思われます。

菊池中央病院 中川 義久

平成 30 年 4 月 24 日

参考文献

- 1) 多屋 馨子ら：麻疹ウイルスの感染経路と現状．ウイルス 2017；67；17－24．
- 2) 麻疹が流行しています。Index case を診断できるか？

<http://www.nobuokakai.ecnet.jp/nakagawa129.pdf>

3) 研修医が麻疹を発症

<http://www.nobuokakai.ecnet.jp/nakagawa144.pdf>

4) 奥野 英雄ら：麻疹対策の実際と感染対策の問題点．日内会誌 2015；104；782－787．

5) 田原 舞乃ら：麻疹ウイルス．ウイルス 2017；67；3－16．