

Q70

麻疹、風疹、水痘、ムンプスの場合、罹患歴やワクチン接種歴があるにもかかわらず抗体価が陰性の職員がいます。このような職員に対してワクチン接種を奨めるべきかどうか教えてください。またこれらの疾患に対する抗体価測定の必要性、方法についてもご教示ください。

A

成人が罹患すると重篤となる場合が多い麻疹や患者数も多く伝播性の高い水痘、妊婦が罹患した場合CRS（先天性風疹症候群）の危険性がある風疹、またムンプスなどは、ワクチン接種により、その発症や重症化を予防することが出来ることが報告されています。また、これらの疾患に罹患した際には広く患者に伝播させるリスクがあり、加えて麻疹、風疹、水痘、ムンプスなどは潜伏期が長いので、感受性が高い職員が罹患した際には就業制限など感染対策上、対応に苦慮することも多いことが経験されます。

実際に、麻疹や風疹、水痘、ムンプスにおいては、罹患歴やワクチン接種歴があるにもかかわらず抗体価が陰性の場合がありますが、この理由としては、小児期の罹患情報の不確実性や、ごく軽度の罹患による不十分な抗体価の上昇および経年的な抗体価の低下によるものなどが考えられます。これらの抗体価陰性の医療従事者に対しては、原則としてワクチンの接種を推奨する必要があると考えられます。その理由としては、加齢などで接種時の陽転率が低下するB型肝炎ワクチンと異なり、麻疹、風疹、水痘、ムンプスなどのワクチンは95%以上の抗体陽転率があるとされている^{1,2)}ことなどが挙げられます。このため、感染伝播のリスクおよびワクチン接種による予防策があるという点において、抗体価陰性の職員に対しては確実なワクチン接種の実施が望まれます。

また、抗体価測定法についてですが、麻疹、風疹、水痘、ムンプスそれぞれにおいて若干異なるものの、測定法は補体結合試験(CF)法では接種後1年程度で陰転化するため、赤血球凝集抑制試験(HI)法もしくは酵素免疫測定法(EIA; ELISA)法が用いられることが多いようです。加えて、EIA法はHI法に比較して、費用がかかるものの感度に優れることから、確実に抗体価陰性者をスクリーニングできるため、実質的にワクチンが必要となる対象者を絞り込むことのできるなどの利点があります。

感染対策上で留意すべきことは、ワクチン接種によりこれらの病原体による感染症の重症化は予防できるものの、抗体価が少ない場合や病原体の曝露量の多い場合には完全に発症を予防する効果ではないこともあるため、咳エチケットやマスク着用などをはじめとする交差感染対策の徹底をはかることが、とりわけ重要であると思われます。

文献

- 1) CDC: MMWR 2002; 51(2): 1-36
- 2) CDC: MMWR 1996; 45(11): 1-25

(賀来満夫)