

65歳以上の成人に対する肺炎球菌ワクチン接種の考え方

日本呼吸器学会/日本感染症学会合同委員会

* 1 PCV13接種後、6か月～4年以内にPPSV23を接種するとした根拠

- (1) 60-64歳の未接種者、70歳以上のPPSV23既接種者のいずれにおいても、PCV13接種群ではPPSV23接種群より免疫反応の向上を認めた^{1,2)}。
- (2) PPSV23⇒PCV13接種群ではPCV13⇒PPSV23接種群より免疫反応が低下した³⁾。
- (3) PCV7又はPCV13⇒PPSV23の接種間隔(2か月、6か月、12か月、3-4年)での比較において、基礎値と比較して免疫反応の向上、PCV単独接種群と比較して非劣性が確認された³⁻⁷⁾。
接種間隔を2か月と6か月で比較したところ、免疫反応は同等であったが、副反応の頻度が2か月群で有意に高かった⁷⁾。
- (4) PCV13とPPSV23の最適な接種間隔を評価した報告はない。

* 2 PPSV23を接種後1年以上の間隔をあけてPCV13を接種し、その後6か月～4年以内にPPSV23を接種するとした根拠

- (1) PPSV23⇒PCV13(接種間隔1年)の群で、重篤な副反応は認められなかった。軽度な副反応の発現頻度は62.7%で、単独接種群より有意に低かった³⁾。
また、PPSV23とPPSV23の接種間隔は5年以上の間隔を置くことが望ましい。
- (2) PPSV23, PCV13 それぞれの単独接種およびPPSV23⇒PCV13連続接種での副反応の比較。

* 各ワクチンの副反応発現頻度

単独群: PPSV23 (74.9%) PCV13 (78.2%)

連続接種群: PCV13⇒PCV13 (70.9%) PCV13⇒PPSV23 (78.8%)

【参考文献】

- 1) Jackson LA, Gurtman A, van Cleeff M, Jansen KU, Jayawardene D, Devlin C, et al. Immunogenicity and safety of a 13-valent pneumococcal conjugate vaccine compared to a 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in pneumococcal vaccine naïve adults. *Vaccine*.2013;31:3577–84.
- 2) Jackson LA, Gurtman A, Rice K, Pauksens K, Greenberg RN, Jones TR, et al. Immunogenicity and safety of a 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in adults 70 years of age and older previously vaccinated with 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine. *Vaccine*. 2013;31:3585–93.
- 3) Greenberg RN, Gurtman A, Frenck RW, Strout C, Jensen KU, Trammel J, et al. Sequential administration of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in pneumococcal vaccine-naïve adults 60–64 years of age. *Vaccine* 2014;32:2364–74.
- 4) Jackson LA, Gurtman A, van Cleeff M, Frenck RW, Treanor J, jansen KU, et al. Influence of initial vaccination with 13-valent pneumococcal conjugate vaccine or 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine on anti-pneumococcal responses following subsequent pneumococcal vaccination in adults 50 years and older. *Vaccine*.2013;31:3594–602.
- 5) de Roux A, Schmöle-Thoma B, Siber GR, HAckell JG, Kuhnke A, Ahlers N, et al. Comparison of pneumococcal conjugate polysaccharide and free polysaccharide vaccines in elderly adults: conjugate vaccine elicits improved antibacterial immune responses and immunological memory. *Clin Infect Dis*.2008;46(7):1015-23.
- 6) Goldblatt D, Southern J, Andrews N, Ashton L, Burbidge P, Woodgate S, et al. The immunogenicity of 7-valent pneumococcal conjugate vaccine versus 23-valent polysaccharide vaccine in adults aged 50–80 years. *Clin Infect Dis*.2009; 49:1318–2.
- 7) Miernyk KM, Butler JC, Bulkow LR, Singleton RJ, Hennessy TW, Dentinger CM, et al. Immunogenicity and reactogenicity of pneumococcal polysaccharide and conjugate vaccines in Alaska Native adults 55–70 years of age. *Clin Infect Dis*.2009;49:241–8.