

2020年4月6日

一般社団法人 日本結核・非結核性抗酸菌症学会

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）とBCGワクチンの接種に関して

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のまん延は、全世界で極めて深刻な状況となっており、国内では、公衆衛生、医療に携わる皆様の必死の努力にもかかわらず、都市部を中心に感染者数、死亡者数が急増している状況にあります。

結核予防のために接種されているBCGワクチンにつきましては、結核以外のさまざまな病原体に対する抵抗性を一時的に強化する報告が散見され、最近では自然免疫記憶と呼ばれる比較的新しい概念に基づく学問的な追及が行われております^{1,2)}。また、今般、複数の国で医療従事者などを対象としたBCGワクチン接種を実施し、COVID-19に対する抵抗性を評価する臨床研究が立ち上げられていると報道されております^{1,3)}。

このような状況において、国内でもCOVID-19に対するBCGワクチン接種に関する問い合わせや医療機関における接種の希望が寄せられていると聞いております。

このような動きに対し、日本結核・非結核性抗酸菌症学会は現時点における見解として以下のような留意点を表明します。

1. 新型コロナウイルスの感染あるいは感染症の重症化抑制にBCGワクチンが有効であるか否かについては、科学的な証明がまだない。従って、現時点では、新型コロナウイルス感染症対策を目的とした使用は推奨できない。
2. BCG菌は有効性が明らかである結核予防のための乳幼児へBCGワクチン及び膀胱がん罹患している人への治療製剤のために製剤への使用が優先されるべきである。ワクチンの性質から急な増産は不可能であり、それ以外の目的に供給できる量は極めて限られている。
3. BCGは生ワクチンであるため、高齢者、免疫力の乏しい易感染者に接種することで、BCG自体による全身性感染症を含む、重篤な副反応が生じる事例がある。
4. BCGワクチンは結核既感染者に接種すると、接種部位に著しい発赤や潰瘍を生じることがある（コッホ現象）。日本の80歳前後の年代では3分の1程度が結核既感染者と推定されることが多い。

この未曾有の危機に対して、本学会として可能な限りの貢献をするために尽力してまいりたいと考えております。本件に関しても新たな知見が得られた場合は迅速にご報告します。

【参考資料】

- 1) Can a century-old TB vaccine steel the immune system against the new coronavirus? (<https://www.sciencemag.org/news/2020/03/can-century-old-tb-vaccine-steel-immune-system-against-new-coronavirus>)
- 2) Moorlag SJCFM, Arts RJW, van Crevel R, Netea MG. Non-specific effects of BCG vaccine on viral infections. Clin Microbiol Infect. 2019;25(12):1473-1478.
([https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(19\)30197-1/pdf](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(19)30197-1/pdf))
- 3) BCG Vaccination to Protect Healthcare Workers Against COVID-19 (BRACE)
(<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04327206>)