

乙 第 号

小川 拓 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	伊藤 利洋
論文審査担当者	委員	教授	浅田 秀夫
	委員(指導教員)	病院教授	笠原 敬

主論文

Impact of vaccination on measles, mumps, and rubella antibody titers in Japanese healthcare workers: An observational study.

健康な日本人医療従事者における、麻疹・風疹・ムンプス抗体価にワクチン接種が与える影響に関する観察研究

Taku Ogawa, Takashi Inoue, Kei Kasahara, Mitsuru Konishi, Keiichi Mikasa.

PLoS One. 2020 Mar 24;15(3):e0230329.

論文審査の要旨

麻疹・風疹・ムンプスに対する日本の予防接種戦略は欧米諸国より遅れており、未だ十分な免疫を有しない国民が多く、公衆衛生上の問題がとなっている。日本環境感染学会 (JSIPC) は 2014 年に「医療関係者のためのワクチンガイドライン (第 2 版)」を発表した。これに基づいた健康な医療従事者 (HCWs) にワクチン接種を行った際、接種前後の抗体価変化、陽性抗体価達成率、有害事象については未だ評価されておらず、その評価を本研究の目的とした。

奈良医大の職員を対象に 467 人の HCWs においてワクチン接種による 3 種類の疾患に対する抗体価は有意に上昇した。疾患の種類によらず、ワクチン 1 回接種群において、3 種混合ワクチン (tMMR) 使用群で単価ワクチン接種群に比較して抗体価の上昇量が有意に低かった。ワクチン 2 回接種を受けた風疹抗体価不足群でも同じ傾向が見られた。麻疹・風疹・ムンプスの接種後陽性抗体価達成率は 20.0%、61.5%、および 46.2% だった。有害事象は、全体として許容範囲内であった。以上の結果により JSIPC ガイドラインに従った HCW へのワクチン接種プログラムは麻疹・風疹・ムンプス抗体価の上昇をもたらすものの、目標抗体価の達成率は高くないことが明らかとなった。抗体価上昇効果は tMMR が単価ワクチンに劣る可能性が示唆された。一方で tMMR を含む弱毒生ワクチンの接種は安全に行えることが示唆された。本研究は我が国における健康な医療従事者に対するワクチン接種の大規模な評価を初めて報告した点で高く評価できる。

公聴会では、tMMR 接種群と比べ麻疹・風疹・ムンプスワクチンの単独接種群の方が抗体価の上昇が有意に高い理由、風疹抗体 negative 群と比べ、intermediate 群では、風疹ワクチン接種による抗体の陽転化率が著しく低い理由、そして今後の展望について質問がなされ、いずれも考察を交えて的確に回答されており、本研究は博士 (医学) の学位に値すると評価できる。

参 考 論 文

1. Characteristics of health problems in returned overseas travelers at a tertiary teaching hospital in a suburban area in Japan.
Hirata K, Ogawa T, Fujikura H, Ogawa Y Hirai N, Nakagawa-Onishi T, Uno K, Takeyama M, Kasahara K, Nakamura-Uchiyama F, Konishi M, Mikasa K.
J Infect Chemother. 2018;24(8):682-685.
2. Antibody Response to Live Attenuated Vaccines in Adults in Japan.
Ogawa T, Uchiyama-Nakamura F, Sugata-Tsubaki A, Yamada Y, Uno K, Kasahara K, Maeda K, Konishi M, Mikasa K.
Open Medicine. 2016; 11(1): 482-488.
3. Chronic invasive sinus and intracerebral aspergillosis controlled by combination therapy with micafungin and a daily dose of 400 mg itraconazole oral solution.
Ogawa T, Matsumoto K, Tsujimoto K, Hishiya N, Yamada Y, Uno K, Kasahara K, Maeda K, Nario, K, Mikasa K, Morita K.
J Infect Chemother. 2015;21(2):134-137.
4. Continuous ampicillin infusion as an alternative to intermittent infusion for adult inpatients: a case series
Ogawa T, Kasahara K, Ikawa K, Shigeta J, Komatsu Y, Kuruno N, Uno K, Maeda K, Mikasa K.
J Infect Chemother. 2014;20(10):653-655.

5. Infective Endocarditis Successfully Treated with Continuous Infusion of Ampicillin without Adjunctive Aminoglycosides.

Ogawa T, Sato M, Yonekawa S, Nakagawa C, Uno K, Kasahara K, Maeda K, Konishi M, Mikasa K.

Intern Med. 2013;52(10):1131-1135.

6. *Nocardia beijingensis* pulmonary infection successfully treated with intravenous beta-lactam antibiotics and oral minocycline.

Ogawa T, Kasahara K, Yonekawa S, Nakagawa C, Maeda K, Konishi M, Mikasa K.

J Infect Chemother. 2011;17(5):706-709.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに感染症態制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和2年9月8日

学位審査委員長

免疫学

教授 伊藤 利洋

学位審査委員

皮膚病態医学

教授 浅田 秀夫

学位審査委員(指導教員)

感染症態制御医学

病院教授 笠原 敬