

## 歯科用金属による金属アレルギーの臨床病態と 補綴学的対応に関する多施設調査

市川哲雄 (徳島大学)

### A Multi-institutional Survey of Clinical Symptoms and Prosthodontic Treatment for Metal Allergy to Dental Materials

Tetsuo Ichikawa, DDS, PhD

#### 研究結果概要

歯科用金属に起因する金属アレルギー (以下, 歯科用金属アレルギー) の臨床病態と補綴学的対応の効果を明らかにすることを目的に, 以下の調査を行った。

#### 1. 多施設における歯科用金属アレルギーのアンケートによる実態調査

日本有病者歯科医療学会と共同で作製した調査票を用いて, 補綴歯科関連 12 施設, 168 名を対象にアンケート調査を行い<sup>1,2)</sup>, 以下の結果を得た。

1) 何らかのアレルギー疾患を有するものが 67.0%であった。

2) 来院時に何らかの症状を有していたものは 66.7%で, 口腔内は扁平苔癬が 29.0%, 全身ではアトピー性皮膚炎が 22.2%で最も多かった。

3) 91.1%の患者にパッチテストが行われていた。パッチテストでいずれかの金属元素に陽性を示した患者の割合は, 全体で 59.8%, 男性 52.2%, 女性 60.2%であった。

4) 感作陽性率の高いものは, 順に, Ni (28.7%), Pd (21.3%), Cr (20.5%), Co (28.0%), Hg (15.6%)であった。これらの金属の陽性率と性別との相関を検討したところ, Ni と Co の陽性率は男性で有意 ( $p=0.05$ ) に高かった。

5) 補綴装置との関連は, アマルガム充填と Hg へのみ優位な相関 ( $p=0.01$ ) を認めた。

#### 2. 文献考察

2004 年 1 月から 2014 年 2 月までに医学中央雑誌と PubMed に掲載された論文から, 歯科用金属アレルギーに関する文献考察を行った。その結果, 日本では, 井上ら<sup>3)</sup> が 14 施設 1,807 名を対象に行った調査以降, 複合施設合同調査は行われていないことが明らかとなった。

本研究の結果, 歯科用合金に使用されている Ni や Pd の陽性率が高く, 対応が急務であることが示唆された。また, 今回のアンケート調査は井上らの調査以来の多施設調査であった。今後, 本アンケート結果を踏まえ, より多くの患者層を包括した大規模な疫学調査が必要であると考えられた。

研究代表者: 市川哲雄 (徳島大学)

分担研究者: 横山敦郎 (北海道大学), 飯田俊二 (北海道大学), 舞田健夫 (北海道医療大学), 大平千之 (岩手医科大学), 近藤尚知 (岩手医科大学), 志賀 博 (日本歯科大学), 山瀬 勝 (日本歯科大学), 大久保力廣 (鶴見大学), 魚島勝美 (新潟大学), 秋葉陽介 (新潟大学), 峯 篤史 (大阪大学), 田中昌博 (大阪歯科大学), 鳥井克典 (大阪歯科大学), 高 永和 (高歯科医院), 服部正巳 (愛知学院大学), 松香芳三 (徳島大学), 細木真紀 (徳島大学), 田上直美 (長崎大学), 渡邊 恵 (徳島大学)

参考資料

1. 細木真紀, 田上直美, 渡邊 恵, 山瀬 勝, 志賀 博, 市川哲雄ほか. 歯科用金属による金属アレルギーの臨床病態と補綴学的対応に関する多施設調査. 日本歯科医学雑誌 2015 ; 34 : 42-46.
2. [http://hotetsu.com/jl\\_10.html](http://hotetsu.com/jl_10.html)
3. 井上昌幸. 金属アレルギーの疫学調査ならびにその口腔内使用金属との関連性について. 1989-1991 年度文部省科学研究費補助金総合研究 A 報告書 1992.

著者連絡先：市川 哲雄

〒 770-8504 徳島市蔵本町 3-18-15  
 徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面  
 補綴学分野  
 Tel: 088-633-7347  
 Fax: 088-633-7461  
 E-mail: ichi@tokushima-u.ac.jp

## A Multi-institutional Survey of Clinical Symptoms and Prosthodontic Treatment for Metal Allergy to Dental Materials

Atsuro Yokoyama<sup>a</sup>, Shunji Iida<sup>a</sup>, Takeo Maida<sup>b</sup>, Chikayuki Odaira<sup>c</sup>, Hisatomo Kondo<sup>c</sup>, Hiroshi Shiga<sup>d</sup>, Masaru Yamase<sup>d</sup>, Chikahiro Ohkubo<sup>e</sup>, Katsumi Uoshima<sup>f</sup>, Yosuke Akiba<sup>f</sup>, Atsushi Mine<sup>g</sup>, Masahiro Tanaka<sup>h</sup>, Katsunori Torii<sup>h</sup>, Nagakazu Ko<sup>i</sup>, Masami Hattori<sup>j</sup>, Yoshizo Matsuka<sup>k</sup>, Maki Hosoki<sup>k</sup>, Naomi Tanoue<sup>l</sup>, Megumi Watanabe<sup>k</sup> and Tetsuo Ichikawa<sup>k</sup>

<sup>a</sup>Hokkaido University, <sup>b</sup>Health Sciences University of Hokkaido, <sup>c</sup>Iwate Medical University, <sup>d</sup>The Nippon Dental University, <sup>e</sup>Tsurumi University, <sup>f</sup>Niigata University, <sup>g</sup>Osaka University, <sup>h</sup>Osaka Dental University, <sup>i</sup>Ko Shikaiin, <sup>j</sup>Aichi Gakuin University, <sup>k</sup>Tokushima University, <sup>l</sup>Nagasaki University Hospital