

原著

# 唾液中分泌型 IgA の測定条件の検討と大学生の唾液中 IgA 濃度

竹内優子<sup>1)</sup> 渡辺弘子<sup>2)</sup> 加藤保子<sup>2)</sup>

玉島中央病院 栄養部<sup>1)</sup>

川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床栄養学科<sup>2)</sup>

1997-05-21 00:00:00+09受理

## An Examination of Procedure for Measuring Secretory IgA in Saliva and the Relationship Between Allergy and IgA Concentration in Students

Yuuko TAKEUCHI<sup>1)</sup>, Hiroko WATANABE<sup>2)</sup> and Yasuko KATO<sup>2)</sup>

*Department of Nutrition Tamashimachuo-cho, Kurashiki, 713, Japan<sup>1)</sup>*

*Department of Clinical Nutrition Faculty of Medical Professions Kurashiki, 701-01, Japan<sup>2)</sup>*

*(Accepted 1997-05-21 00:00:00+09)*

**Key words:** Saliva, secretory IgA, allergy, change in IgA concentration in a day

### Abstract

Saliva samples from 6 subjects were collected hourly from 7:30 to 22:00. The IgA concentrations in the saliva samples were examined by ELISA competitive inhibition using antihuman IgA. The IgA concentrations of 2 subjects changed during the day, but those of the other 4 subjects remained constant. When the mean IgA values of the 6 subjects was compared, the highest value was 10 times higher than the lowest. In another experiment, saliva samples were collected from 48 second year and 44 fourth year students at Kawasaki University of Medical Welfare. The mean IgA values of the salivas of the second and fourth year students were  $0.107 \pm 0.019$  mg/ml and  $0.107 \pm 0.024$  mg/ml, respectively. A questionnaire pertaining to allergies was sent to 101 students. 40.6% of the students were allergic. Pollen and rat mites were suggested of being the major causes of allergy in 28.7% and 21.9% of the allergic students, respectively. There was no difference in IgA concentrations between allergic and non-allergic students.

## 要約

6人の被験者から唾液を1時間おきに7:30~22:00の間採取して唾液中 IgA 濃度の1日の変動を競争阻害 ELISA 法で測定した。6人中2人の唾液中 IgA 濃度の日動変化は大きかったが、他の4人の IgA 濃度は1日ほぼ安定していた。1日の平均 IgA 濃度が最も高い人と最も低い人で10倍近い開きがあり、個人差が大きかった。また、唾液中 IgA 濃度は朝夕より昼間部でより安定したものとなった。川崎医療福祉大学2年生48人および4年生44人から昼間部に一斉に唾液を採取して唾液中 IgA 濃度を測定した。2年生の平均 IgA 濃度は $0.107 \pm 0.019$  mg/ml、4年生の平均 IgA 濃度は $0.107 \pm 0.024$  mg/ml あった。101名を対象としてアレルギーに関するアンケートを行った。このうちアレルギー罹患者の割合は40.6%であった。アレルギーの主な原因としては、花粉(28.7%)、イエダニ(21.9%)があげられた。アレルギーの有無による唾液中 IgA 濃度の違いを調べたが、有意差は認められなかった。

---