

氏 名	中川 優生
学 位 の 種 類	博士（医学）
学 位 記 番 号	甲第608号
学位授与年月日	令和5年2月10日
審 査 委 員	主査 教授 佐野 千晶
	副査 教授 原田 守
	副査 准教授 青井 典明

論文審査の結果の要旨

α -Gal syndromeは、マダニ咬傷時に唾液に含まれる糖鎖Galactose- α -1,3-galactose (α -Gal)に感作され、 α -Galを含む牛肉などで誘発される食物アレルギーであるが、国内における α -Gal無症候性感作率ならびに感作の地理的差異について、これまでほとんど研究がない。また頭頸部がんなどの治療薬であるセツキシマブは α -Galを含み、感作症例では交差反応によるアナフィラキシーの危険性が問題となっている。そこで申請者は、島根、東京、東北（仙台）といった地理的条件の異なる3か所の大学病院を受診した患者（各100人）を対象に(1)質問票：性別、血液型、ダニ咬傷既往歴など(2)CAP-FEIA法：ウシサイログロブリン（BTG） α -Gal多量含有、牛肉（Beef） α -Gal中等度含有に対する血清特異的IgE(3)Immunoblotting法：セツキシマブに対する血清特異的IgEを調べ、比較解析した。BTG特異的IgE（BTG-CAP）とセツキシマブ特異的IgEの両方が陽性を α -Gal感作例とし、単独陽性の場合には α -Gal以外のエピトープに対するIgE陽性と判断した。BTG-CAP単独陽性率は平均4%で3地域間の有意差を認めなかったが、 α -Gal感作率は島根5%>東京1%>東北0%、平均2%で、島根症例群で有意に高かった。また興味深いことに、Beef-CAP単独陽性率は東京19%>東北6%>島根4%と東京で有意に高かったが、Beef-CAP陽性症例中で同時にBTG-CAP陽性となった症例割合は、島根3/4例中、東京4/19例中、東北1/5例中となり、島根ではBeef-CAP陽性症例の75%がBTG-CAP陽性であった。これらの結果より、山間地域でのダニ咬傷による感作頻度が α -Gal感作率へ影響している可能性が考えられた。また、Beef感作率が島根と比較し東京で著しく高く、 α -Gal以外の感作原因が示唆された。本研究は、食物・薬物アレルギーの感作に関連して臨床応用可能な有用な知見であり学位授与に値する成果である。