

論文審査及び最終試験又は学力の確認の結果の要旨

①・乙	氏名	Tsedendorj Onon	
学位論文名	Tropomyosin is a Minor but Distinct Allergen in Patients with Shrimp Allergies in Japan		
学位論文審査委員	主査	中村 守彦	印 印 印
	副査	原田 守	
	副査	松本 健一	

論文審査の結果の要旨

食物アレルギーの原因検索には、抗原特異的 IgE 検査が広く臨床使用されている。抗原特異的 IgE 検査には多くの場合、食物の粗抽出抗原が使用されているため、検査項目によっては偽陰性や偽陽性の割合が高く十分な精度を示さない。一方、精製アレルゲンを使用した抗原特異的 IgE 検査は、食物アレルギーの診断において、感度および特異度が向上することが知られている。本邦では、学童期以降の食物アレルギーの原因が甲殻類である場合が多いにもかかわらず、保険適用されているエビ特異的 IgE 検査の診断精度は必ずしも高くないことが問題となっている。

そこで申請者は、甲殻類の主要アレルゲンとして報告されているトロポミオシンを利用してエビアレルギーの診断精度を検討した。病歴および皮膚プリックテストでエビアレルギーと診断された患者 27 名（内訳は口腔アレルギー症状を示す 11 名、蕁麻疹を示す 13 名、その他の症状を示す 3 名）とエビ抗原特異的 IgE 検査が陽性であるが、エビアレルギー症状を示さないアトピー性皮膚炎患者 5 名を対象として、抗原特異的 IgE 検査（エビ、カニ、トロポミオシン）と、エビ粗抽出抗原および精製トロポミオシンによる IgE ウェスタンブロット法を用いて特異的 IgE を検出し、それぞれの検査法の感度と特異度を検討した。その結果、トロポミオシン特異的 IgE 検査は、エビおよびカニ特異的 IgE 検査に比べて感度は低い（37% vs 74%、76%）、特異度が高いこと（80% vs 0%、0%）を示した。さらに、IgE ウェスタンブロット法の結果はトロポミオシン特異的 IgE 検査の結果とよく一致し、精製トロポミオシンを用いた IgE ウェスタンブロット法の特異度は 100%となることを明らかにした。加えて、エビおよびトロポミオシン特異的 IgE 検査は、エビアレルギー患者の中でも口腔アレルギー症状を示す患者の検出感度が高いこと、エビ、カニなどの甲殻類間の交差反応はトロポミオシンに対する感作が一つの要因であることを認めた。

本研究は、本邦におけるエビアレルギーの診断において、トロポミオシン特異的 IgE 検査は、感度は低いが高特異度が極めて高いことから、陽性の場合には診断精度が高いことを明らかにした。この結果は、トロポミオシン特異的 IgE 検査が保険適用に向けた有用性を支持しており、食物アレルギーの原因検索の進歩に有益な情報を提供した。

以上より、本研究の成果は臨床的意義が大きく、学位授与に値すると判断した。

最終試験または学力の確認の結果の要旨

申請者は、トロポミオシン特異的 IgE 検査が従来法に比べて特異性が高く、エビアレルギー患者で特に口腔アレルギー症状を示す患者の検出感度が高いことを示し、保険適用への道筋をつけた。予備審査と公開審査では的確に質疑応答し、臨床面での展望も述べ関連知識も豊富であることから学位授与に値すると判断した。（主査 中村守彦）

申請者は、甲殻類のエビに対するアレルギー患者では、エビ抗原に対する IgE 抗体の測定だけでなく、エビ抗原である tropomyosin に対する IgE 抗体を測定することでより正確に診断できることを明らかにした。質疑応答も的確であり、学位授与に値すると判断した。（副査 原田 守）

申請者は、トロポミオシン特異的 IgE 検査が、エビアレルギーの診断において特異度が高く極めて有用であることを明らかにし、臨床的にも有益な診断法であることを示した。また、審査時の質疑応答も適切で関連知識も豊富なことから、学位授与に値すると判断した。（副査 松本健一）