

氏名(国籍)	タハミド アハメド (バングラデシュ)		
学位の種類	博士(医学)		
学位記番号	博甲第1,561号		
学位授与年月日	平成8年3月25日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	医学研究科		
学位論文題目	Food Allergy in Children : An Analytical Study of Food Antigens and Food Specific Antibodies and their Clinical Significance (小児における食物アレルギー：食物抗原と食物特異抗体の解析及びその臨床的意義に関する研究)		
主査	筑波大学教授	医学博士	柏木平八郎
副査	筑波大学教授	保健学博士	加納克己
副査	筑波大学教授	医学博士	中内啓光
副査	筑波大学教授	医学博士	武藤弘
副査	筑波大学助教授	医学博士	奥田諭吉

論文の要旨

(目的)

本論文では小児の食物アレルギーにおける食物特異抗体の分析および宿主反応の臨床的意義を解明するため、下記の研究目的を定めた。すなわち、

(1)食物抗原に対する抗体測定法の確立、(2)正常対照群における食物抗原に対する抗体の測定、(3)牛乳アレルギー患者における食物抗原に対する抗体の測定、(4)炎症性腸疾患を主とする疾患群の病因における食物アレルギーの役割の解明および(5)小児の急性下痢症回復期における食物抗原に対する抗体の測定である。

(結果と考察)

- (1)酵素免疫吸着法(ELISA)を用いて牛乳、 β ラクトグロブリン、 α -ラクトアルブミン、牛血清アルブミンおよび鶏卵オバルブミンに対するIgG、IgAおよびIgM抗体の測定系を確立し、本法が感度および特異度にすぐれ、測定誤差も少ないことを示した。同様に、セファローズラスト法を用いて各種食物抗原に対するIgE抗体の測定系を確立し、その有用性を示した。さらにウエスタンブロット法が牛乳アレルギーにおける抗原分析に有用であることを明らかにした。
- (2)正常対照群(208名)血清中に含まれる牛乳抗原に対する抗体は、主としてIgGであることを示し、少数例ではIgAおよびIgMも存在することを明らかにした。これに対しIgE抗体は原則として認めず、生理的には存在しないと考えられた。
- (3)即時型および遅延型牛乳アレルギー患者合計31名を対象に牛乳抗原に対する抗体を検査した結果、前者ではIgE抗体が、後者ではIgG抗体が著しく高値であることが明らかとなった。牛乳抗原の分析では β -ラクトグロブリン、 α -カゼインおよび β -カゼインが牛乳アレルギーと最も関連する抗原と考えられる。即時型牛乳アレルギーではIgE抗体がI型過敏反応を介して、遅延型牛乳アレルギーではIgG抗体がIII型過敏反応を介して牛乳アレルギーの発症に関与している可能性が考えられた。

- (4)炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎，クローン病）症例の一部では牛乳抗原，あるいは鶏卵オバルブミンに対する抗体高値を認め，これら抗原に対する食物アレルギーが発病に関与している可能性が示唆された。
- (5)急性下痢症の回復期にある一部症例では，抗 β -ラクトグロブリン IgG 抗体値の上昇が認められ，食物抗原による感作の可能性が考えられた。

審 査 の 要 旨

本研究は，牛乳アレルギーの小児患者血清中の各種抗体を，ELISA およびラストを用いて測定した結果，即時型牛乳アレルギーではI型過敏反応を介してIgE抗体が，遅延型牛乳アレルギーではIII型過敏反応を介してIgG抗体が発症に関与している可能性が示唆された。綿密な計画のもとに，正常対照群および牛乳アレルギー患者の多数例を対象に，食物抗原に対する各種抗体を測定，分析した成績は高く評価される。

さらに小児急性下痢症を対象に，牛乳抗原に対する抗体を精査した結果，一部症例の回復期において，抗 β -ラクトグロブリン IgG 抗体が急上昇することを明らかにし，これら症例では β -ラクトグロブリンによる感作が生じている可能性を示唆した。急性下痢症後の牛乳抗原による感作がどのような臨床的意義を持つかは現在のところ明確ではない。しかし，さらに本研究を継続すれば，現在なお未解決点の多い食物アレルギーの病態解明に著しく貢献することが期待され，高く評価される研究である。

よって，著者は博士（医学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。