九州・沖縄母子保健研究ベースラインデータの結果 IL4 遺伝子多型とアレルギー性鼻結膜炎との関連

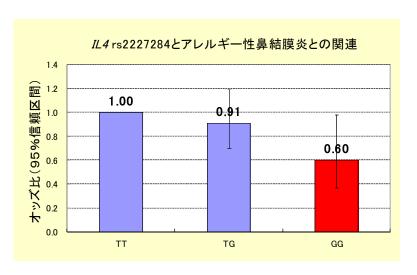
背景: *IL4* 遺伝子多型とアレルギー性鼻炎との関連を調べた研究はこれまで 4 研究のみであり、その結果は一致しておりません。

方法:九州・沖縄母子保健研究に参加し、遺伝子解析研究に同意した 1492 名の母親の内、International Study of Asthma and Allergies in Childhood(ISAAC)に基づき、過去 1 年アレルギー性鼻結膜炎と定義された 393 名を症例群としました。対照群として、ISAAC で過去 1 年アレルギー性鼻結膜炎がなく、これまで医師にアレルギー性鼻炎或いは喘息と診断されたことがない 703 名を選びました。TaqMan 法で rs2243250、rs2070874、rs2227284、rs2243290 の遺伝子多型を調べました。年齢、居住地域、年上兄弟数、喫煙、教育歴を交絡因子として補正しました。

結果: rs2227284 の TT 遺伝子型を基準としまして、TG 遺伝子型では有意な関連を認めませんでしたが、GG 遺伝子型では有意にリスク低下と関連を認めました。rs2243250、rs2070874、rs2243290 はいずれもアレルギー性鼻結膜炎リスクと有意な関連を認めませんでした。3 つのハプロタイプを検出しましたが、いずれのハプロタイプも関連を認めませんでした。喫煙歴の有無で分けて解析したところ、rs2227284 の GG 遺伝子型との負の関連について、喫煙群より非喫煙群でより強

い負の関連を認めました が、交互作用の検定では 統計学的に有意ではあり ませんでした。

結論:本研究は世界で初めて *IL4* SNP rs2227284とアレルギー性鼻結膜炎との間に有意な関連を報告しました。



出典: Miyake Y, Tanaka K, Arakawa M. Polymorphisms in the *IL4* gene, smoking, and rhinoconjunctivitis in Japanese women: the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study. Hum Immunol. 2012; 73: 1046-1049.