
学生優秀発表賞受賞者：泊 沙希 演題番号 079

甲状腺ペルオキシダーゼ遺伝子多型と自己免疫性 甲状腺疾患の発症・予後との関連

泊 沙希^{*1§} 渡邊 幹夫^{*1} 井上 直哉^{*1,2}日 高 洋^{*3} 岩谷 良則^{*1}

I. 研究概要

【目 的】

自己免疫性甲状腺疾患(AITD)には、バセドウ病(GD)と橋本病(HD)がある。GDとは、TSHレセプター抗体(TRAb)によって甲状腺が刺激されることによって甲状腺の機能が亢進する病気である。治療法として多く用いられているものに抗甲状腺剤があるが、これによる治療で寛解する人とならない人が存在し、個人差が大きくなっている。また、HDは甲状腺組織へのリンパ球の浸潤によって甲状腺組織が破壊される。破壊の程度が大きいと甲状腺機能低下症を発症するが、程度が小さいと甲状腺機能は正常なままであり、こちらも個人差が大きくなっている。このように、AITDの予後には個人差が大きいため、発症の段階で予後を予測することができれば、治療の効率が飛躍的によくなり、不要な診療を大きく減らすことが可能になると考え、私の所属する研究室では、AITDの予後予測法の確立を目的とした研究を行っている。これまで当研究室では、サイトカインなどの非特異的な免疫制御因子の遺伝子に存在する遺伝子多型(SNP)を解析し、予後予測につながる成果を挙げてきた。しかしこの結果は、AITDにおい

て甲状腺特異的に自己免疫が発症することは説明できないため、今回は甲状腺特異抗原である甲状腺ペルオキシダーゼ(TPO)に注目し、その遺伝子のプロモーター領域に存在するSNPであるrs2071399 A/G多型とAITDの発症・予後との関連について調べた。

【対象と方法】

TRAb陽性で甲状腺中毒症を発症した病歴があるものをGDとし、GD患者のうち抗甲状腺剤によりTRAbが陰性化して寛解導入できた群を寛解群、5年以上治療してもTRAbが陰性化せず寛解導入できなかった群を難治群とした。また、抗マイクログロブリン抗体または抗サイログロブリン抗体が陽性であるものをHDとし、50歳以下で甲状腺機能低下症を発症し、甲状腺ホルモン剤投与が必要となった群を重症群、50歳を超えても未治療で甲状腺機能が正常に保たれている群を軽症群とした。GD患者146名(うち難治群58名、寛解群45名)、HD患者148名(うち重症群57名、軽症群50名)、および甲状腺機能が正常で甲状腺自己抗体が陰性の健常人87名を対象とし、EDTA添加末梢血より抽出したゲノムDNAを用いて、TPO rs2071399 A/G多型をPCR-RFLP法を用いてタイピングした。

^{*1}大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻生体情報科学講座 [§]tomarin@sahs.med.osaka-u.ac.jp、

^{*2}大阪大学医学部附属病院医療技術部、^{*3}大阪大学医学部附属病院臨床検査部

【結 果】

健常群と GD、HD の間や、難治群と寛解群および重症群と軽症群の間で *TPO* rs2071399 A/G 多型のゲノタイプ頻度に有意な差はみられなかった。

【結 語】

TPO rs2071399 A/G 多型は、AITD の疾患感受性、GD の難治性、HD の重症度に大きな関連はない。

II. 受賞の感想

第 10 回日本臨床検査学教育学会学術大会は、私が人生で初めて発表させていただいた学会でした。発表が始まる前はとても緊張していましたが、話しているときはとにかく焦らず、聞いてくださっている人たちに伝わるように話そうと考えることができました。今回頂いた優秀発表賞という名

誉な賞は、みなさんに私の発表が伝わった証であると考えており、大変嬉しく感じております。また、日々の研究および学会発表にあたってご指導いただきました予防診断学研究室の先生方に心より感謝いたします。

III. 今後の抱負

今回の発表は一つの SNP についてのみの発表でしたので、現在の身近な目標は未発表の他の SNP の結果も合わせて、論文にまとめて発表できる形にすることです。そして、来年度からは臨床検査技師として病院に勤務することになっており、研究からは離れてしまうと思いますが、患者さんに接するときも、今回優秀発表賞をいただいた発表のときのように“相手に伝わるように話す”ということを心がけていこうと思います。