

緑内障学会受賞の報告

第20回日本緑内障学会は沖縄で開催されました。今回発表させていただいた演題は、「原発開放隅角緑内障の疾患マーカーSNPs解析」で、学術展示優秀賞を頂きました。この研究は2004年に、我々京都府立医大眼科緑内障チームと京都府立医大ゲノム医学講座田代教授と一緒に苦労して立ち上げたプロジェクトで、これまでこつこつと症例を集め、精密な解析を行ってきました。827例の正常眼圧緑内障を含む原発開放隅角緑内障と、748例の正常者を対象にしましたが、正常者はすべてボランティアにご参加いただいた方々で、緑内障精密スクリーニングを受けて緑内障専門医に正常と判定され、かつ緑内障家族歴のない方です。これらの症例の半分をアフィリエイトクス500Kチップにて全ゲノム解析し(stage1)、その結果をもとに既知の緑内障遺伝子も搭載したカスタムチップを作成して残り半分の症例を解析(stage2)し、最後に2つの研究を統合解析して6つの有意な遺伝子が同定できました。その詳細は表1に示します。相対危険度が1.3

前後で、飛びぬけて高い遺伝子が無かったことから、原発開放隅角緑内障の難しさを実感しましたが、この研究が緑内障学会で評価していただけて本当にうれしかったです。研究を始めたばかりの頃は、症例が本当に多数集まるのだろうかと気が遠くなるくらいでしたが、今では総勢3500例にとどく症例が集まり、現在その数は日々更新中です。木下教授がしっかり統括して下さい、われら緑内障チームが一丸となり、ゲノム医学講座の緑内障遺伝子解析チームとがっちりスクラムを組んで研究を続けていくことができている現状は、本当に幸せで夢のようです。私が初めて緑内障の演題発表をしたのが12年

前の沖縄の緑内障学会で、12年巡って再び沖縄に戻って、新たな扉を開く事が出来たと思います。

今後の課題として、症例がさらに集まれば、正常眼圧緑内障と原発開放隅角緑内障を別々に解析し、結果を出したいと思っています。また現在はこの研究結果をもとに200~300個程度の有意であった遺伝子を組み合わせると緑内障遺伝子判定チップを開発中です。この判定チップができれば緑内障リスク判定を、眼科受診なしにわずかな血液を用いるだけでできるため、多くの方々に広く行ってもらい、緑内障潜在患者の掘り起こし、早期発見、早期治療が可能となるのではと期待しています。(池田陽子)

dbSNP ID	Chr	SNP type	Nearest gene	P-value	Stage 1		Stage 2		Mantel-Haenszel test (Stages 1 and 2)	
					OR(95% CI)	P-value	OR (95%CI)	P-value	OR (95%CI)	
rs547984	1	intergenic	ZP4	0.00033	1.47 (1.19-1.81)	0.02536	1.24 (1.03-1.50)	0.00006	1.34 (1.16-1.54)	
rs540782	1	intergenic	ZP4	0.00037	1.47 (1.19-1.81)	0.02536	1.24 (1.03-1.50)	0.00006	1.34 (1.16-1.54)	
rs693421	1	intergenic	ZP4	0.00029	1.48 (1.20-1.83)	0.01839	1.26 (1.04-1.52)	0.00004	1.35 (1.17-1.56)	
rs2499601	1	intergenic	ZP4	0.00058	1.45 (1.17-1.79)	0.02679	1.24 (1.02-1.50)	0.00009	1.33 (1.15-1.53)	
rs7081455	10	intergenic	PLXDC2	0.00005	1.70 (1.31-2.19)	0.02005	1.33 (1.05-1.69)	0.00001	1.49 (1.25-1.77)	
rs7961953	12	intronic	DKFZp762A217	0.00096	1.48 (1.17-1.86)	0.01482	1.301 (1.05-1.60)	0.00007	1.37 (1.18-1.61)	

眞鍋賞受賞にあたって

眞鍋賞とは、日本の角膜の分野において多くの業績を残した大阪大学眼科学教室第7代教授眞鍋禮三先生により、角膜カンファランスにおける学術展示の中から選ばれた発表者に与えられる賞です。今年の第34回角膜カンファランスにおいて「眼表面疾患患者のMRSA保菌に関する検討」を発表させていただき、光栄にも眞鍋賞をいただくことができました。

今回の発表の内容は当科から提出された過去10年間の培養検体(のべ9845検体)から検出された菌を疾患別に解析し検討したものです。結果としては眼表面疾患の中でも、スティーブンス・ジョンソン症候群(SJS)、眼類天疱瘡(OCP)では熱・化学外傷、その他の眼表面疾患よりも高確率に長期間MRSAが検出されました。解析を行っていく中で、個々の角膜疾患、菌の性質への理解が深まったこ

とはもちろん、当科における対象とする角膜疾患の幅広さや治療内容の変化などを理解することができました。

昨年の明交会において同題での発表をさせていただきましたが、外園先生にはその時より今回の角膜カンファランスまで長期間にわたり御指導いただき、発表内容の修正はもちろん、事前に目的と方法をしっかりと決定することの重要性を教えてくださいました。



また木下教授にはより内容を簡便に伝えることが大事であることを教わりました。今回の受賞はまわりの先生方に支えて頂いた結果であり、そのような発表をさせて頂けた京都府立医大眼科学教室の恵まれた環境に感謝します。

また余談ではありますが、同学会において松本慎司先生、山本雄士先生とともに芸を披露し周りの豪豪を退け優勝したことも記念に残りました。(田中 寛)



府民への緑内障講座の報告

平成21年度緑内障府民講座は平成22年1月30日に京都府立医大図書館ホールにて行われました。今回は厚生労働省感覚器障害研究事業の研究成果発表会を兼ねて行われることになり、厚生省および京都府立医科大学医学振興会、眼科教室からも大きなサポートを頂きました。よって毎年行っている緑内障の府民講座とはひと味違ったより充実した講演を行うことができ総勢208名の方にご参加頂くことができ、大盛況となりました。

講演内容は「これからの緑内障診療」と題しまして4人の演者にそれぞれの演題:1)「緑内障とは」森和彦医師に緑内障の概要を、2)「緑内障の治療」上野盛夫医師に現在の緑内障の点眼治療や手術治療について、3)「現在の緑内障診療の課題」これは私池田が、現在の緑内障における問題点を課題としてポイントを整理し、4)「緑内障遺伝子研究とその展望〜新しい診断・治療に向けて〜」は研究成果を用いた新しい診断・治

療についてを、ゲノム医学講座田代教授よりお話しさせて頂きました。これらの研究は現在我々が厚生労働省感覚器障害研究事業で日々懸命に取り組んでおり、昨年7月にはProceedings of National Academy of Sciences. 2009;106(31):12838-12842に報告(正常眼圧緑内障を含む原発開放隅角緑内障827例、正常者748例で遺伝子チップを用いて解析を行い、原発開放隅角緑内障の疾患マーカー遺伝子と考えられる有意な遺伝子を6個同定)致しました。これまでの緑内障は眼科に受診しなければ診断出来なかったのですが、これからは研究結果を用いて緑内障の遺伝子判定チップが開発できれば、眼科に受診することなくわずかな量の血液検査で緑内障スクリーニングが可能になり、緑内障の早期発見を行う事が出来るようになります。また視野進行のスピードも人によって違いますが、進行が早い/遅いの判定、緑内障点眼の眼圧下降効果や副作用の判定もい

ずれは遺伝子判定が可能になって、その人自身にあったテーラーメイド医療が可能になるかもしれません。

これらの内容をまとめた冊子を講演に参加いただいて、希望された方にお配りさせていただきました。(図1)講演は大変素晴らしい声をお持ちの方、サポートして下さいました皆様方に厚く御礼申し上げます。(池田陽子)

