

発表日: 平成 25 年 3 月 8 日

所属:公立大学法人 奈良県立医科大学

担 当:研究推進課 藤谷、池谷

電 話:0744-22-3051 (内線 2553、2555)

「第42回日本心脈管作動物質学会研究奨励賞」の受賞について

本学血圧制御学講座の染川智講師が平成 25 年 2 月 8 日~9 日に奈良市で開催されました「第 42 回日本心脈管作動物質学会」において研究奨励賞を受賞されました。

当日は全国から 15 名の研究奨励賞候補者が選考され、各々が檀上で白熱したプレゼンテーションと質疑応答を行いました。結果、最終 3 名に研究奨励賞が授与され、そのうちの 1 人に本学の染川講師が選ばれました。

日本心脈管作動物質学会は心脈管作動物質に関する研究の発展を目的に、1972年に設立された歴史ある学会です。基礎および臨床の研究者が共に協力



受賞した染川講師 (中央)

し、広く知識の交流を求めることができる会として現在まで発展し続けております。今回 は本学薬理学講座、吉栖正典教授が大会長を務められ、総勢 300 名以上の研究者が奈良の 地に集い、最新の研究成果について情報交換を交わしました。

そのような伝統ある学会で、本学教員が研究奨励賞を授与したことは大変光栄なことであります。

受賞演題

「動脈形成に関与する BMP9/BMP10 依存的血管内皮遺伝子の同定」

研究グループ

血圧制御学講座

斎藤 能彦 (教授兼任) 染川 智 (講師)

第一内科学講座

斎藤 能彦 (教授) 上村 史朗 (准教授)

先端医学研究機構 生命システム医科学分野 循環器システム医科学講座

中川 修 (教授) 林 寿来 (助教) 坂部 正英 (助教) 井岡 朋子 (教室員) 稲田 賢 (医学生)佐藤 玄基(医学生)

内容

TGF β スーパーファミリーのリガンドのうち、Bone morphogenetic protein 9 (BMP9)と BMP10 は ALK1 受容体複合体を介して血管の形成・維持に関与しております。その下流で TMEM100 という分子に着目し研究を進めております。血管内皮細胞特異的に TMEM100 を失ったマウスを作製すると動脈を作れなくなり、生まれる前に死亡することが解りました。また、そのマウスは動脈形成に重要な Notch シグナルと AKT シグナルが阻害されておりました。TMEM100 は BMP9/BMP10 の下流で血管形成に中心的な役割を果たしている分子と考えられます。

受賞者のコメント

本研究は2008年より、当教室と先端研循環器システム医科学講座と共同研究で進めてまいりました血管形成に関する研究です。今回、このような歴史ある学会で研究成果を認めていただいたことは何よりの励みとなります。今後はさらにこの分野における研究を発展させていきたいと考えております。

平素より御指導いただいております斎藤能彦教授、中川修教授をはじめ、本研究を支えて下さった研究補助員の生川雅子さん、吉岡優子さん、坂井田都さん、また多くの関係者に深く感謝申し上げます。

血圧制御学講座 講師 染川 智

所属長のコメント

近年、心筋梗塞、脳梗塞、および癌などの発症・進展に血管新生が関わっていることが証明され、その基盤となる血管新生に関する研究の重要性が増してきております。そのため、血管新生がどのような細胞内シグナル伝達によって制御されているのかを解明することは、これらの疾患の治療戦略においても大きな意義があります。BMP9/BMP10からALK1受容体を介するシグナルの異常はヒトのおいても血管病の原因となることが知られており、今後、TMEM100研究がこれらの疾患の病態解明につながることが期待されます。

内科学第一講座,血圧制御学講座 教授 斎藤 能彦

◇第一内科学講座

http://www.naramed-u.ac.jp/~1int/

◇先端医学研究機構 循環器システム医科学研究室

http://www.naramed-u.ac.jp/research/amrc/csr/index.html

◇第 42 回日本心脈管作動物質学会

http://www.pac.ne.jp/jscr42/

受賞者の略歴

そめかわ さとし	
染 川 智	(39 歳)
平成 11 年 3 月	奈良県立医科大学医学部卒業
同 年4月	奈良県立医科大学附属病院臨床研修医
平成 12 年 3 月	奈良県立奈良病院救命救急センター臨床研修医
平成 12 年 7 月	星ヶ丘厚生年金病院循環器内科医員
平成 15 年 4 月	奈良県立医科大学大学院医学研究科博士課程 入学
平成 19 年 3 月	奈良県立医科大学大学院医学研究科博士課程 修了
平成 19 年 4 月	奈良県立医科大学附属病院第一内科医員
平成 21 年 4 月	奈良県立医科大学第一内科学助教
平成 22 年 4 月	奈良県立医科大学血圧制御学講座講師(現在に至る)
平成 11 年 5 月	医師免許
平成 21 年 3 月	医学博士 (奈良県立医科大学)
平成 19 年	第11回 日本心血管内分泌代謝学会
	Young Investigator Award
平成 21 年	奈良県医師会学術奨励賞
平成 23 年	第 28 回 International Society for Heart Research Young Investigator Award
平成 23 年	JSPS-NOW Joint Seminar Best Young Investigator Award
平成 23 年	American Heart Association 2012 ATVB Young Investigator Award Finalist