

申請者氏名・所属・学年

松本 翔 太田研究室 修士1年

指導教員名

太田 信 准教授

国際会議名

The 5th EMBO meeting 2013

出張先と日程

アムステルダム 9月20日～9月26日

発表タイトルと著者

Density change of smooth muscle cells in co-culture model under the shear stress with spatial gradient related to the development of cerebral aneurysm

Sho Matsumoto, Han Xiaobo, Makoto Ohta, Noriko Tomita.



1. 研究発表の内容

脳動脈瘤好発部位において高いせん断応力とせん断応力勾配が生じていることが知られており、応力環境が脳動脈瘤形成に関与していることが示唆されている。また、先行研究によって脳動脈瘤内の血管壁では平滑筋細胞の増殖能の低下と密度の減少が報告されている。そこで本研究では血管壁を模した内皮細胞-平滑筋細胞共存培養モデルに対して流れ負荷実験を行ない、せん断応力勾配と平滑筋細胞の密度との関係について調べ、その実験結果についてポスター発表を行った。

2. 今回の出張・発表で学んだこと

海外での国際学会を通じて、英語での議論や質疑応答を行うといった得がたい経験をすることができた。同時に、自分の研究や意見を海外の研究者の方々に十分には伝えることができず、自分の英語力が未だ不十分であることを痛感し、今後一層の努力が必要であると感じられた。また、現在進行している研究について、再狭窄の原因のひとつと考えられる炎症反応について研究者の方との対話からその具体的なメカニズムを知ることができた点など、現状の理解を深める上で重要な経験になったと考える。

3. 本プログラムへの提案・感想

海外での発表という経験は、自分の今後にとって大きな利益になったと思う。このような経験を多くの学生が得ることができるように、今後も本プログラムを継続していただきたい。

4. 指導教員所見

本学生は、バイオ系の細かい実験について、何度も行うことで、信頼性ある成果を上げていたことや、論文をよく読んでいることから、発表するに値すると考えられた。本学会参加を通じて、英語でのディスカッションを通じてモチベーションを高く持つことができたことと認識している。また、他の研究者とのディスカッションも十分に行える能力を持っていると確認できた。今後、本学生の興味やモチベーションを基に、研究の幅を広げられるように、指導していく。

5. 発表時の写真など

