

## 岡山県医師会学術奨励賞 受賞を記念して

草野 研吾 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 循環器内科学)



私は、岡山大学循環器内科・国立循環器病センター心臓内科を通じ、原岡昭一前教授・大江透教授の下、循環器疾患の臨床最前線に携わってきました。この10～15年間の循環器内科領域の薬物・非薬物療法の進歩は著しく、振り返ってみればまさに日進月歩であり、例えば慢性心不全に対するACE阻害薬・β遮断薬療法の確立、冠動脈疾患に対するバルーン拡張術からステント留置術の確立、各種薬剤抵抗性不整脈に対するアミオダロン・カテーテルアブレーション法・植込み型除細動器の登場、重症肺高血圧症に対するプロスタサイクリン持続療法、さらに重症心不全に対する両心室ペーシング療

法等、新しい治療法が次々に登場し、そして確立されていきました。これらの治療をもってしても未だに重症不整脈を合併した虚血性心疾患の予後は不良であり、最先端の臨床に携わりながら限界も感じていました。

現在、循環器領域の研究の最先端では、「再生」にまつわる研究が盛んに行われています。1990年代半ばより VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor: 血管内皮成長因子)などのサイトカインを用いた基礎的・臨床的研究が報告されるようになり、血管新生(再生)療法という新たな分野を作り出しました。これらの一連の仕事は、タフツ大学のIsner教授が世界的にもパイオニアとして知られており、Isner教授の元、アメリカ、ボストンにあるSt. Elizabeth's Medical Center 心臓血管研究部門に世界中の研究者が集まり行われてきました。その中でも1997年、浅原らによって発表された血管内皮前駆細胞は、その後の幹細胞治療につながる大変重要な仕事として知られています。2001年、大江教授のお取り計らいで、3年間、このSt. Elizabeth's Medical Centerへ基礎研究の留学に行くことができました。私が留学したときは、既に細胞治療を臨床応用するべく、FDAへの申請を行っているところで、まず、

血管内皮前駆細胞に関する基礎的な実験を手伝うことから研究を開始しました。その後、FDAより、アメリカ初の幹細胞治療として臨床治験にも参加し患者の心内膜から幹細胞注射を行うことができました。現在日本での臨床治験を浅原先生のおられる神戸先端医療センターと協力して開始しているところでもあります。

さらに、Sonic hedgehog (Shh) という Morphogen を用いた基礎的な実験を行う機会を Isner 教授より与えていただきました。このテーマを与えて頂いた直後、Isner 教授は、急性心筋梗塞でお亡くなりになりましたが、その後、この Shh を用いた実験を遺伝子治療へと広げることができ、その結果をアメリカ心臓病学会(AHA)の YIA, Nature Medicine へ発表することができました。胎生期の器官「発生」に重要な役割を果たす Shh という内因性の Morphogen が、胎生期ではなく成体に存在すること、さらに、この Morphogen を増幅させることで血管新生だけでなく様々な「再生」がもたらされ、従来の治療に比べ格段の治療効果があるというコンセプトが受け入れられたわけです。掲載内容は、「Gene Therapy」誌のコラムでも取り上げられ注目されました。その後、帰国して現在に至ります。

### ◆ 略 歴 ◆

- ・昭和41年2月18日生
- ・昭和59年3月 岡山一宮高等学校卒業
- ・平成2年3月 岡山大学医学部卒業
- ・平成2年4月 岡山大学医学部第一内科入局、博士過程(臨床検査学講座)
- ・平成3年4月 岡山大学医学部循環器内科入局
- ・平成3年6月 大学院過程(循環器内科編入)
- ・平成4年5月 国立循環器病センター心臓内科レジデント
- ・平成10年3月 岡山大学医学部博士課程卒業
- ・平成11年4月 岡山大学医学部循環器内科 助手
- ・平成12年9-12月 豪州セントビンセント病院循環器内科留学(心移植関連)
- ・平成13年7月 米国セントエリザベスメディカルセンター留学(基礎研究)
- ・平成16年9月 岡山大学医学部循環器内科講師
- ・平成18年1月 岡山大学医学部循環器内科助教授

これまでお世話になった多くの方々に深謝申し上げますとともに、今後もしもご指導・ご鞭撻のほどをお願いいたしますと存じます。

---

平成19年2月受理  
〒700-8558 岡山市鹿田町2-5-1  
電話：086-235-7351 FAX：086-235-7353  
E-mail：kusanokengo@hotmail.com