

## 第6回研究奨励賞 受賞報告

伊 波 巧

杏林大学医学部第二内科学教室

はじめに、このような栄えある杏林医学会研究奨励賞をいただき大変光栄であります。選出していただいた諸先生方、忙しい臨床業務の中ご指導いただきました吉野秀朗教授、佐藤徹教授、ならびに御助力頂いた慶應大学医学部片岡雅晴先生、石黒晴久先生、志村亘彦先生、柳澤亮爾先生に深く御礼申し上げます。

受賞対象論文のLong-Term Outcomes After Percutaneous Transluminal Pulmonary Angioplasty for Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension. *Circulation*. 2016; 134: 2030-2は、慢性血栓塞栓性肺高血圧症(CTEPH)に対する経皮的肺動脈形成術(PTPA)の長期予後効果に関する論文です。

CTEPHは、器質化血栓による肺動脈閉塞によって肺高血圧来たし、最終的には右心不全から死に至る予後不良の疾患です。以前は、根治治療は外科治療である肺動脈内膜摘除術のみでしたが、CTEPHの約40%は外科的に治療困難な症例であり、外科治療困難例に対する効果的な治療が強く望まれていました。2001年にFeinsteinらが、外科治療困難CTEPHに対する肺動脈バルーン形成術の有効性について報告しましたが、再灌流性肺水腫などの重篤な合併症を60%の症例認め、安全性の面から長らく世界的に普及していませんでした。

2012年になり、当科を含め<sup>1)</sup>本邦からPTPAの有効性に関して相次いで報告されるようになりました。PTPAの外科治療困難CTEPH例に対する血行動態や自覚症状の改善効果に関しては明らかでしたが、安全な治療を提供するためには、合併症の低減が必要であり、PTPA後の再灌流性肺水腫のリスク因子に関して我々は報告しました<sup>2)</sup>。さらに、合併症を減らすための標準的な手技方法についても報告しました<sup>3)</sup>。これらの、研究結果から、実際に再灌流

性肺水腫の出現は激減し、当院では現在ほぼ致命的な合併症を認めることなく、PTPAを実施できています。これらの取り組みが世界的にも認められ、2016年にヨーロッパ心臓病学会の肺高血圧症診療に関するガイドラインでも当科の報告が参考文献として掲載されました。2009年から当院で開始されたPTPAは、安全面及び治療効果面でも大幅に改善し、長期予後も改善させた<sup>4)</sup>ことをまとめたものが、今回奨励賞を頂いた論文です。今後もさらに、PTPA治療をより安全にかつ効果的に実施できるように研究を進めていきたいと思っております。

## 文 献

- 1) Kataoka M, Inami T, Hayashida K, Shimura N, Ishiguro H, Abe T, Tamura Y, Ando M, Fukuda K, Yoshino H, Satoh T. Percutaneous transluminal pulmonary angioplasty for the treatment of chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Circ Cardiovasc Interv* 2012; 5: 756-62
- 2) Inami T, Kataoka M, Shimura N, Ishiguro H, Yanagisawa R, Taguchi H, Fukuda K, Yoshino H, Satoh T. Pulmonary edema predictive scoring index (PEPSI), a new index to predict risk of reperfusion pulmonary edema and improvement of hemodynamics in percutaneous transluminal pulmonary angioplasty. *JACC Cardiovasc Interv*. 2013; 6: 725-36.
- 3) Inami T, Kataoka M, Shimura N, Ishiguro H, Yanagisawa R, Fukuda K, Yoshino H, Satoh T. Pressure-wire-guided percutaneous transluminal pulmonary angioplasty: a breakthrough in catheter-interventional therapy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *JACC Cardiovasc Interv*. 2014; 7: 1297-306
- 4) Inami T, Kataoka M, Yanagisawa R, Ishiguro H, Shimura N, Fukuda K, Yoshino H, Satoh T. Long-term outcomes after percutaneous transluminal pulmonary angioplasty for chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Circulation*. 2016; 134: 2030-2032.