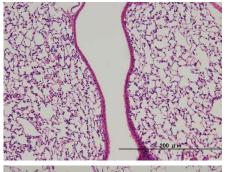
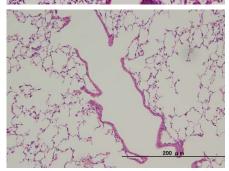
肺移植後の虚血再灌流障害に関する研究

重症肺疾患にとって必要な肺移植後の虚血再灌流障害は局所だけでなく二次的に全身の主要臓器に障害を引き起こします。そのため、その分子機序の解明および薬剤による臓器障害の抑制は、肺移植後の生存率向上のためには解決すべき重要な課題である。当科では、岡山大学呼吸器外科との共同研究でマウス肺の虚血再灌流障害モデルを用いて、分子レベルでの病態解明を進めています。

虚血再灌流障害を起こした肺組織



正常な肺組織



虚血状態にある臓器、組織に血液が再灌流されると、微小循環において活性酸素など種々な毒性物質が産生され、血管障害が起こることが知られています。最近本邦では生体部分肺移植が多数施行されており、その手術成績は世界的も良好である。しかし、症例によっては虚血再灌流障害を原因とする呼吸不全が発生し、人工呼吸管理が必要となっている。従って、虚血再灌流による炎症反応の分子メカニズムを解明し、これを抑制する薬剤を開発できれば、肺移植後に起こる組織障害の回避が可能となります。

参考文献

Okazaki et al. Am J Transplant 2007