

## 胸部・循環研究奨励賞 (砂田賞)



小田 尚廣

## 略 歴

平成21年3月 鳥取大学医学部医学科卒業  
平成21年4月 岡山赤十字病院 初期研修医  
平成23年4月 岡山赤十字病院 呼吸器内科 後期研修医  
平成26年4月 岡山大学病院 呼吸器・アレルギー内科 医員  
平成27年4月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程入学  
平成30年8月 福山市民病院 内科 医長  
平成31年4月 福山市民病院 内科 科長  
令和1年6月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程修了

## 研究論文内容要旨

ニューロペプチドY (NPY) は脳と末梢神経系に広く分布する神経伝達物質である。種々の免疫細胞はNPY Y1受容体を発現しているが、気管支喘息の病態生理に対するNPYの関与は明らかでない。NPY欠損型マウスと野生型マウスを経鼻的にイエダニ (HDM) 抽出物で感作曝露し気道反応を比較検討した。感作曝露後、野生型マウスに比してNPY欠損型マウスでは気道過敏性・炎症の進展が有意に減弱していた。感作曝露後のマウス肺におけるCD4陽性T細胞・CD11c陽性抗原提示細胞の数はNPY欠損型マウスで有意に低値であった。マウス縦隔リンパ節におけるHDMを貪食したCD11c陽性抗原提示細胞の数もNPY欠損型マウスで有意に少なかった。また、NPY受容体遮断薬による治療は気道過敏性・炎症の進展を有意に抑制した。NPYは抗原提示細胞を気道へ集積し、2型免疫反応を促進することによって、アレルゲン誘導気道過敏性・炎症の進展に重要な役割を果たしていることが示された。NPYの制御はアレルギー性気道反応を抑制するための新規治療標的となる。