



中枢性免疫寛容の分子機構と 骨免疫学研究の最前線

高柳 広 博士

東京大学大学院医学系研究科免疫学・教授

平成28年2月18日(木)午後17:00-18:30

医学系学系棟4F大会議室483

講演要旨

T細胞受容体(TCR)は、遺伝子組み換えにより無数の外来抗原に対応できる多様性を獲得するが、この過程はランダムに起こるため、必然的に自己応答性T細胞が生まれてしまう。このような自己応答性T細胞は、胸腺髄質において除去され(負の選択)中枢性免疫寛容が確立される。この負の選択には胸腺髄質上皮細胞(mTEC)が重要な役割を果たしており、末梢で発現する組織特異抗原(TRA)が多数産生されることで、自己応答性T細胞を区別することができると考えられている。TRA誘導には転写制御因子Aireが重要とされてきたが、直接TRAのプロモーターに結合する転写因子は知られていなかった。ここでは、mTEC特異的遺伝子の探索から同定したFezf2による中枢性免疫寛容制御機構について述べる。

また、骨代謝と免疫の境界領域である骨免疫学は、炎症性骨破壊疾患である関節リウマチの骨破壊の研究に端を発するが、免疫系ノックアウトマウスの解析や骨髄における造血幹細胞の研究など幅広く発展しつつある。ここでは、骨免疫学を概説し、最近の研究から、免疫複合体による破骨細胞の直接制御機構、関節リウマチ骨破壊におけるRANKLの起源などを紹介する。

問い合わせ先： 免疫学・渋谷 彰 (ashibuya@md.tsukuba.ac.jp)

TEL: 029-853-3281