

5. 移植免疫における樹状細胞とT細胞間の相互作用

解剖学マクロ

松野健二郎

目的：臓器移植における樹状細胞(DC)の遊走と移植抗原感作の微小環境を検索する。

方法：異系ラットの組み合わせで、DC移入と心臓移植を行い、多重免疫染色をおこなった。

結果：ドナーDCは宿主T細胞とクラスターを形成し、その中でT細胞の特異的増殖応答(ロゼット形成)が始まった。宿主DCはドナーMHC分子を取り込み、宿主T細胞とロゼットを形成し増殖性応答を支えることがわかった。これは2つの実験系に共通していた。

結論：ドナーDCによる初期のロゼットは直接感作の場であり、後期はドナーDCが宿主T細胞により殺される現場である。宿主DCによるロゼットは宿主T細胞の増殖性応答を支える場であり、恐らくは間接感作の現場であることが示唆された。

6. IL-13は肺線維芽細胞のCysteinyl-Leukotriene受

容体-1(CysLT1R)の発現を亢進させLTC4によるeotaxin産生を惹起する。
呼吸器・アレルギー内科

知花和行、石井芳樹、朝倉琢磨、福田 健

【目的】CysLTによる線維芽細胞からのeotaxin産生を検討し、そのメカニズムを検討した。

【方法】ヒト肺線維芽細胞(HFL-1)をLTC4、IL-13単独、またはcombinationで刺激した。上清でeotaxinを測定し、CysLT1Rの発現をreal time PCR,FACSで検討した。上清の好酸球遊走活性をケモタキシスチャンバーを用い検討した。

【結果】LTC4単独ではeotaxin産生は増強されないが、LTC4とIL-13の共刺激、その産生が増強した。LTRAはeotaxin産生増強および好酸球遊走は抑制した。IL-13はCysLT1R mRNAおよび蛋白の発現を増強させた。

【考察】IL-13によりCysLT1Rが発現しLTC4に対する反応性を獲得し、eotaxin産生を増強させた。Th2が優位な環境ではCysLT1Rを介しさらに好酸球炎症を増悪させる可能性がある。