

氏名	谷 本 安
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博乙第 2556 号
学位授与の日付	平成 5 年 3 月 28 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	気管支喘息における好塩基球の動態に関する研究 第 1 編 Purification of human blood basophils using negative selection by flow cytometry (フローサイトメトリーを用いたヒト末梢血好塩基球の高純度分離法について) 第 2 編 Effects of cytokines on human basophil chemotaxis (各種サイトカインによるヒト好塩基球の遊走活性に関する検討)
論文審査委員	教授 太田 善介 教授 中山 睿一 教授 辻 孝夫

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

気管支喘息における好塩基球の動態、特に遅発型気道反応局所への好塩基球集積機序を解明する目的で、ヒト末梢血から好塩基球を高純度に分離する方法を考案し、得られた細胞を用いて modified Boyden chamber 法により各種顆粒球遊走因子及びサイトカインの好塩基球遊走活性について検討した。その結果、フローサイトメトリーを用いた negative selection 法によりヒト末梢血から純度 84.7%，回収率 16.0% の好塩基球が得られた。この好塩基球は CaI 及び anti-IgE 刺激に対するヒスタミン遊離反応や C5a に対する遊走反応を示し、種々の免疫アレルギー反応の観察に有用であると考えられた。次に高純度好塩基球を用いて C5a, LTB<sub>4</sub>, PAF 及び各種サイトカインの好塩基球遊走活性を検討したところ、LTB<sub>4</sub> や PAF には好塩基球遊走活性が認められるものの C5a に比し弱く、IL-3, IL-5 及び GM-CSF は C5a より 2 ~ 3 倍強力な好塩基球遊走活性を有することが判明した。以上より、遅発型気道反応局所への好塩基球集積には、抗原刺激を受けて活性化されたリンパ球から產生されるこれらのサイトカインが重要な役割を担っている可能性が示唆された。

なお、本論文第 1 編第 2 編は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は気管支喘息における好塩基球の動態、特に遅発型気道反応局所への好塩基球集積機序を解明する目的で、ヒト末梢血から好塩基球を高純度に分離して検討したもので遅発型気道反応局所への好塩基球集積には、抗原刺激を受けて活性化されたリンパ球から産生されるサイトカインが重要な役割を担っている可能性を示唆した価値ある業績である。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。