

## 特別講演

### 小児はかく防御されている

長崎大学医学部小児科学講座

教授 辻 芳 郎

10月17日（土） 13:40~14:50

#### 略 歴

昭和33年	長崎大学医学部卒業
昭和33年 4月~昭和34年 3月	東京武蔵野日赤病院 インターン
昭和38年	長崎大学医学部大学院修了（小児科学）
昭和38年	長崎大学医学部小児科 助手
昭和40年	” 講師
昭和44年	” 助教授
昭和49年 9月~昭和50年 8月	米国ミネソタ大学小児科 客員教授
昭和52年	長崎大学医学部小児科 教授

#### 〔要 旨〕

ヒトは常に外界の微生物の侵入にさらされているが、皮膚や粘膜が強力な解剖学的障壁となつて防御しているために感染から免かれている。もしも何らかの原因でその砦が破られても、次の防御機構が待ちかまえている。その主役は、約 $15\mu\text{m}$ の好中球集団である。

好中球は骨髓で作られ、成熟するのに約2週間かかり、実際の働きをする時間は約半日と、極めて短命である。骨髓から循環系に出て、血流に乗って全身をくまなくパトロールしている。化膿菌が侵入し、炎症が起これば、その場に直行する。戦いの場で作られる因子を認知し、分析し、そのシグナルを収縮蛋白に伝達し、自力で働いて集まってくる。到達したら、補体や抗体の援助を得て細菌に襲いかかり捕食し殺菌する。細菌を殺した細胞は、自らも力尽き、次々に死骸の山が築かれ、肉眼では膿として見られる。捕食した細菌を殺す時に多量の酸素を消費する。好中球は酸素を活性酸素に換える酵素を持っていて、この活性酸素は、強力な殺菌作用を発揮する。

人間の歴史はマクロのみならずミクロの戦いの歴史でもある。