## 喘息児リンパ球の, α-, β-adrenergic 及び cholinergic receptor の機能評価—Active E-RFC を指標として

京都大学小児科 三 河 春 樹 久保田 **優** 

喘息児リンパ球の, α-, β-adrenergic および cholinergic receptor の機能を、Wybran らの active-Erosette forming cell (以下 Active E) に対する影響を 指標として検討した。型のごとく Ficoll-Conray を用 いて分離した健康人末梢血リンパ球では, α-adrenergic (l-phenylephrine), cholinergic (carbachol) agent 刺 激により対照に比し、Active E は増加し、 β-adrenergic (procaterol) agent により、Active E は、減少し た。喘息児リンパ球では、 procaterol に対する反応性 は,低下している者が多く,一部には反応が逆転して, Active E が増加する者があった。また、carbachol 刺 激に対しても,健康人の至適濃度では,反応の低下,逆 転する者が存在した。さらに、dose-response を検討 したところ、Active E 増加をきたす至適濃度がより 低濃度へ、shift していることが判明した。一方、l-phenylephrine に対する反応は、比較的良く保たれていた。 喘息児リンパ球における上記反応異常と, 恵児の年令, 治療様式, IgE 値等の間に有意の相関はなかった。

アレルギー性鼻炎やアトピー性皮膚炎の患児リンパ球

の一部にも、 procaterol や carbachol に対して異常反 応を呈するものがあり、これは喘息を初めとするアトビ -性疾患の heterogeneity を示していると考える。喘 息児における receptor 機能異常が、体質上のものか、 β-stimulant 等の薬剤投与による後天的なものかを鑑別 するため、健康成人に1週間 β-stimulant (procaterol) を投与し、その前後の薬剤反応性の変化を検討した。投 与前は、まったく正常パターンを呈した健康人例でも, 投与1週間目には、procaterol により、Active E の増 加, carbachol の dose response curve の低濃度への, shift と、喘息児リンパ球に類似した反応を示した。こ の事実は、喘息児リンパ球の上記反応異常が、 $\beta$ -stimulant 投与の結果である可能性を示唆する。一方,長期 間、 $\beta$ -stimulant の投与を受けていない喘息児や、 $\beta$ stimulant 投与の既往のない他のアトピー性疾患におい ても, 異常反応を呈するものが存在することより, その constitutional な側面も完全には否定できない。 今後さ らに症例数をふやし、また、リンパ球の  $\alpha$ -、 $\beta$ -receptor を直接カウントする方法も合わせて,検討を重ねたい。

## 細胞融合法による IgG サブクラス特異抗体の作製

京都大学小児科 三 河 春 樹 細 井 進

気管支喘息およびアトピー 性皮膚炎における IgG 免疫グロブリンの役割については明らかにされていない。この原因の一つとして、特定のアレルゲンに対する特異 IgG 抗体の測定が容易でないことがあげられるが、IgG 免疫グロブリンの生物学的機能が、サブクラスに

よって異なっていることが最も重要であると考えられる。たとえば、血清中の特異 IgG 抗体は、抗原と IgE 抗体への結合に対し、競合し得るが、--方 IgG 4 抗体は、肥満細胞に結合し得るため、そのレアギン活性も考えられる。 IgG サブクラス特異抗体を作製することにより、



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用 論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



喘息児リンパ球の,一,一adrenergic および cholinergic receptor の機能を、Wybran らの active-E-rosette forming ce11(以下 ActiveE)に対する影響を指標として検討した。型のごとくFicon-Conrayを用いて分離した健康人末梢血リンパ球では,一adrenergic(I-phenylephrine),cholinergic(carbachol)agen 刺激により対照に比し、ActiveE は増加し,一adrenergic(procaterol)agent により、ActiveE は、減少した。喘息児リンパ球では、procaterol に対する反応性は、低下している者が多く、一部には反応が逆転して、ActiveE が増加する者があった。また、carbachol 刺激に対しても、健康人の至適濃度では、反応の低下、逆転する者が存在した。さらに、dose-responseを検討したところ、ActiveE 増加をきたす至適濃度がより低濃度へ、shift していることが判明した。一方、I-phenylephrine に対する反応は、比較的良く保たれていた。喘息児リンパ球における、ヒ記反応異常と、患児の年令、治療様式、IgE 値等の間に有意の相関はなかった。