

急性感染症におけるリンパ球活性化の新たな指標:
アネキシンV結合法によるアポトーシス指向性リンパ
球の検出

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/15436

学位授与番号	医博甲第1329号
学位授与年月日	平成10年9月30日
氏名	布上孝志
学位論文題目	急性感染症におけるリンパ球活性化の新たな指標：アネキシンV結合法によるアポトーシス指向性リンパ球の検出
論文審査委員	主査 教授 小泉 晶 一 副査 教授 松田 保 教授 山本 健 一

内容の要旨及び審査の結果の要旨

リンパ球は抗原刺激により活性化され、増殖分化することにより、そのエフェクター機能を発揮することが知られている。しかし、増殖した活性化リンパ球の大部分は増殖の後アポトーシスに至り、貪食細胞などの働きにより速やかに生体内より除去される。従って、抗原刺激の指標となるこれら活性化リンパ球を末梢血中に検出することはまれである。本研究では、小児急性感染症における末梢血中におけるアポトーシス指向性リンパ球の出現をアネキシンV結合フローサイトメトリー法により検討し、以下の結果を得た。

1. 短期間、試験管内培養によりアポトーシス指向性リンパ球を誘導することにより、形態学的変化を起こす以前のアポトーシス早期のリンパ球を鋭敏に検出することが出来た。
2. 急性感染症において、末梢血リンパ球を短期間培養することによりアネキシンV結合細胞の出現を認めた。正常対照においてこのような細胞は殆ど認められず、アポトーシス指向性リンパ球の検出は急性感染症に特徴的と考えられた。
3. ウイルス感染症、細菌感染症いずれにおいてもアポトーシス指向性リンパ球の大部分はB細胞であった。しかし、ウイルス感染症においてはT細胞の一部に明らかなアネキシンV結合性が観察された。
4. アネキシンVを結合するT細胞の殆どはCD45ROあるいはHLA-DRの活性化抗原を有し、アポトーシス指向性T細胞はその殆どが活性化リンパ球であることが示された。
5. 急性感染症において、IL-2ならびにIL-4に対する影響は多様であったが、一部の症例ではCD8陽性細胞やB細胞における著明なアポトーシス抑制が認められた。
6. 不活化ワクチン接種において、接種後24時間で大部分の症例でB細胞の一部にアネキシンV結合性が確認された。T細胞におけるアネキシンV結合性も増加傾向を示した。

以上の結果より、アネキシンV結合によるアポトーシス指向性リンパ球の出現が、生体内での抗原感作によるリンパ球活性化を直接反映していることが示された。本研究は、従来の表面抗原解析に比して、より感度の高い、リンパ球活性化の有用な指標を提示するものであり、感染免疫学の進歩に寄与し、学位論文に値すると評価された。