

## 〔研究〕

# 伝染性单核症と急性肝炎における異型リンパ球の検討

松山赤十字病院 検査部

清家 康子 河野 恒則 向田 千晶  
森山 保則 一ノ宮貞子

## (1) はじめに

末梢血液像において出現する異型リンパ球は、リンパ球がなんらかの抗原刺激に反応した細胞変化像とされている<sup>1)</sup>。この異型リンパ球は各種のウイルス性疾患や薬剤などで増加<sup>2)</sup>し、中でも伝染性单核症 (infectious mononucleosis : IM) がよく知られている。一方、日常検査においては、IMと同様に高率な異型リンパ球出現を伴った急性肝炎（特にA型）にしばしば遭遇する。しかし、両疾患における異型リンパ球に関する比較検討は少なく、その詳細はあまり知られていない。

今回我々は、平成4年1月から平成4年12月の1年間に当院で観察したIM19例とA型肝炎 (hepatitis A : HA) 24例の合計43例を対象として、異型リンパ球と肝機能検査を経時に観察し、両疾患の異型リンパ球動態を比較検討したので報告する。

## (2) 対象及び方法

## 対象

IMは、VCA-IgM抗体陽性でありEBNA抗体陰性の初感染症例と思われる19例。

HAは、GPTが200IU/1以上を示しIgM-HA抗体陽性の24例の合計43例を対象とした。

## 方 法

(1) 末梢血塗抹標本にて白血球分類(200カウント)、及びリンパ球100個中の異型リンパ球出現率を観察した。異型リンパ球の基準は、胞体塩基度が強く、中型以上の細胞を条件とした。

(2) GPT・GOT・LDHの各肝機能検査項目を測定した。

なお各症例の経時観察期間は、初診時から肝機能が正常域に達するまでとした。

## (3) 検討及び結果

1. 各症例における異型リンパ球出現率の最高値(図1) 平均は、IMで26.8%、HAでは14.9%であった。また異型リンパ球が10%以上を示した症例は、IMで19例中17例(89%)であり、HAでは24例中13例(54%)であった。

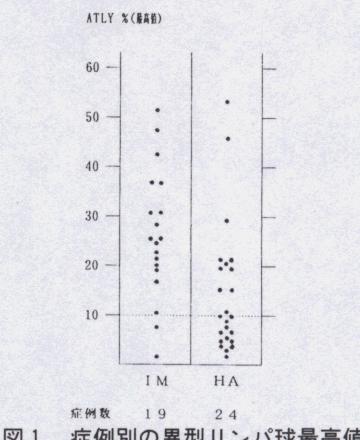


図1. 症例別の異型リンパ球最高値

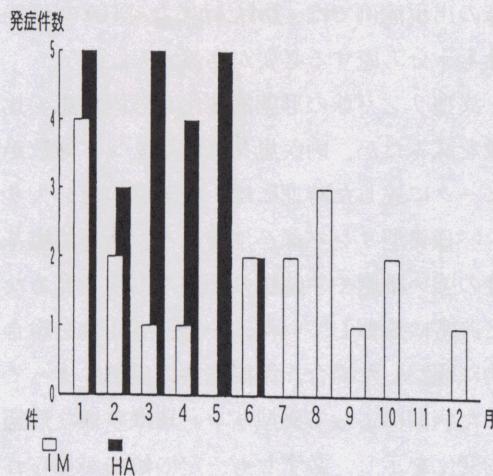
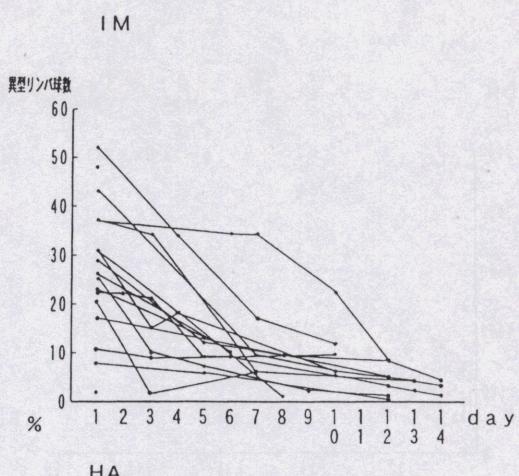


図2. 月別発症件数

表1. リンパ球の出現率

	IM	HA
初診時 リンパ球%	64.0	43.2
ピーク時 リンパ球%	74.4	50.3

2. 1年を通しての発症時期（図2）は、IMでは1～2月と6～10月に、一方、HAでは1～5月にピークが見られた。
3. 両疾患における異型リンパ球の形態的比較では、両疾患共に異型リンパ球数がピークに達した時期には、核質が粗な大リンパ様の異型リンパ球が主であった。また、この時期に極めて塩基性の強い細胞が、リンパ球100個中にIMで1.4%、HAで4.3%出現し、手鏡様の細胞がIMで11.1%、HAで5.9%出現した。一方、総合的に比較した場合、両疾患共に症例により、また病期によって異型リンパ球は多様な形態的变化を示し、両疾患を異型リンパ球形態のみで鑑別することは困難であった。
4. 両疾患における異型リンパ球を含むリンパ球の出現率（表1）は、初診時の平均は



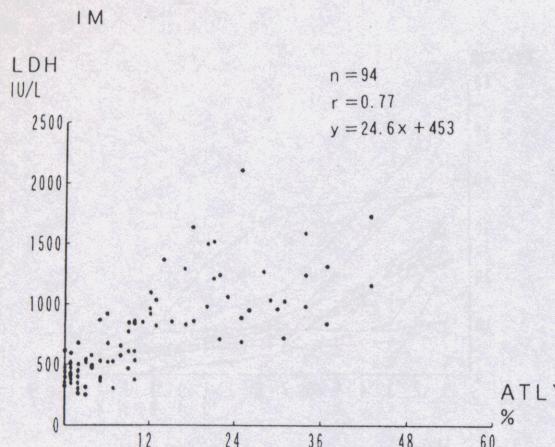


図4. 異型リンパ球とLDHとの相関 (IM)

#### (4) 考 察

異型リンパ球の出現する疾患は、IM・HA・麻疹・水痘・ヘルペスなど各種のウイルス感染症や薬剤によるものなどが知られている。中でも高率な異型リンパ球出現疾患としてIMが有名であり、従来「高率な異型リンパ球の出現=IM」と考えがちである。しかし、HAにおいても高率な異型リンパ球の出現症例をしばしば経験する。そこで今回我々は、IMとHAにおける異型リンパ球の変動を中心とした比較検討を行った。検討方法は塗抹標本における白血球分類と肝機能検査によった。

その結果、異型リンパ球が10%以上を示した症例(図1)は、IMでは19例中17例(89%)であり、HAでは24例中13例(54%)と、当初予想した以上にHAの高率な異型リンパ球の出現症例が観察された。またIMの発症時期(図2)は、1~2月と6~10月の2ヶ所に、HAでは1~5月にピークが見られた。また1~4月に限定した発症件数は、IM 8例、HA17例とHAがIMの発症件数の2倍を上回り、冬季における高率な異型リンパ

球の出現症例では、IMだけでなくHAの可能性も十分考慮する必要がある。

異型リンパ球の形態的変化から両疾患の比較を試みたが、両疾患共に異型リンパ球数がピークに達した時期には、幼若感のない大リンパ様異型リンパ球が主であり、極めて塩基性の強い細胞や手鏡様の細胞の出現を見るなど非常に類似していた。一方、各症例を総合的に観察した場合、両疾患共に症例によって、また病期によって異型リンパ球は多様な形態的変化を示し、必ずしも一定の傾向が見られず両疾患を異型リンパ球形態のみで鑑別することは困難であった。

IM、HAにおける異型リンパ球を含むリンパ球の出現率(表1)においては、初診時・異型リンパ球ピーク時共にIMが有意に高く( $P < 0.05$ )、両疾患鑑別の参考になる。

また、異型リンパ球数がピークに達してから1週間後においても5%以上の異型リンパ球の出現を示した症例(図3)は、IMで58%であるのに対し、HAでは7%と明らかに低く、HAでは異型リンパ球の急速な減少傾向が見られ、両疾患の相違点の一つである。

異型リンパ球数と各肝機能検査項目の相関性は、両疾患共に項目による差はあるが、ほぼ並行した変化を示し、異型リンパ球の出現率から概ね肝細胞障害レベルを推測することができた。

中でも、IMのLDHは高値を示し、異型リンパ球数とLDHとの相関(図4)は極めて良好であった。IMにおけるLDHの上昇は知られる<sup>3, 4</sup>ところであるが、このLDHの上昇の理由として、①肝細胞 ②ウイルスの標的細胞であるB細胞の破壊 ③活性化されたT細胞、等に由来する可能性が考えられる。桑島ら<sup>3</sup>はIMにおけるLDHの上昇は、IMの塗抹標本

上での壊れた細胞に由来するとし、異型リンパ球由来によるLDHの上昇と考えている。しかし観察し得た我々の6症例中、2例はLDH 2（主に白血球由来）が優位を示したが、残り4例はLDH 5（主に肝臓由来）が優位であった。従って、必ずしも全ての症例が白血球由来による上昇とは言えず、病期を考慮した検討が必要である。

当初我々は、IMとHAにおける異型リンパ球の形態的な相違点を目的として検討を試みたが、検討の結果、両疾患の異型リンパ球間に明瞭な形態差を見いだす事はできなかった。しかし、冬季の高率な異型リンパ球出現症例の中で、HAの占める割合はIMを上回り、両疾患でリンパ球の出現率や異型リンパ球の減少率に違いがあり、興味ある所見を得た。

### (5) 結語

1. IMとHAの異型リンパ球形態は極めて類似し、末梢血液像のみで両疾患を区別することは困難であった。
2. 冬季における高率な異型リンパ球の出現症例は、HAである可能性も高く、十分考慮する必要がある。
3. IMとHAのリンパ球の出現率や、異型リンパ球の経時的变化（減少率）の観察は、両疾患の鑑別の参考になる。

〔本稿の要旨は第43回日本臨床衛生検査学会  
(愛媛)において発表した。〕

### 文獻

- 1) 西 国広ほか：血液形態観察のすすめ方  
1版・東京・近代出版：31～32, 1987
- 2) Wood, T. A. & Frenkel, E. P. :The A typical Lymphocyte. Am. J. Med. 42 : 923～936, 1967
- 3) 桑島 実ほか：異型リンパ球. Medical Technology vol. 11 №13 : 1279～1283, 1983
- 4) 浅野建夫ほか：血液疾患における血清乳酸脱水素とそのアイソザイムの臨床的意義について 臨床血液 5 (4) : 326～332, 1964