

## 多項目自動血球分析装置 XT-4000i を用いた髄液測定の見直し

○松林 由佳里, 中島 翔, 中島 みず穂, 久保田 淳子, 長岡 出, 林 和樹  
(群馬県済生会前橋病院)

### 【はじめに】

髄液細胞数の測定、及び単核球と多核球の分類は髄膜炎や脳炎などの診断の他に、腫瘍細胞の中樞神経への浸潤の有無の判定や治療効果を観察するうえで重要であるため正確な検査が要求される。従来から脳脊髄液の細胞数算定は Fuchs Rosenthal 計算盤を用いた視算法で行われているが、操作手技が煩雑なため、夜間・休日においては担当外臨床検査技師の経験や習熟度によって測定値に差を生じることが多い。そこで、sysmex 社の多項目自動血球分析装置 XT-4000i(以下 XT-4000i)の体液モードを用いた髄液細胞数測定の有用性について検討したので報告する。

### 【対象および方法】

2011年12月から2013年5月に検査科に提出された入院・外来患者検体54件(全て血液内科)を対象とした。Fuchs Rosenthal 計算盤を用いた視算法 (x) と XT-4000i の体液モードの測定結果 (y) との相関を検討した。

### 【結果】

相関は総細胞数で  $y=1.24x+0.74$   $r=0.994$ 、単核球数は

$y=1.20x-0.73$   $r=0.997$ 、多核球数は  $y=1.33x+0.68$

$r=0.775$  という結果になった。また、総細胞数が多い検体の中で視算法と XT-4000i の多核球数が乖離する検体があった。これらのスライド標本を鏡顕したところ、髄液中に浸潤した芽球様の細胞や変性した細胞が認められた。

### 【考察】

XT-4000i の体液モード測定結果と視算法との相関は概ね良好であり、XT-4000i を用いることで技術差による測定値のバラツキを小さくすることができると考えられた。また、多核球を視算法より多く捉えている検体があったが、原因の一つとして、同社の XT-5000 を用いた髄液測定の見直しにおいて、細胞が変性した検体では多核球数が高値になるとの報告があり、採取後の時間経過により細胞が変性し、多核球としてカウントされたことが示唆された。当院では血液疾患の患者が多く、髄液検査によって白血病細胞が認められることがあるので、XT-4000i の体液モードを運用するにあたっては、スライド標本作製し鏡顕することが必要と考えられた。

連絡先 027-252-6011 (内線) 1412