

## 術中迅速細胞診検査における免疫染色導入の初期検討

### 標本作製方法の見直しと Ber-EP4 免疫染色について

◎藁科 俊介<sup>1)</sup>、高橋 光司<sup>1)</sup>、平田 一樹<sup>1)</sup>、佐口 洋平<sup>1)</sup>、嶋崎 健介<sup>1)</sup>、山崎 葉子<sup>1)</sup>、坂根 潤一<sup>1)</sup>、平松 直樹<sup>1)</sup>  
地方独立行政法人 静岡県立病院機構 静岡県立総合病院<sup>1)</sup>

【はじめに】術中迅速細胞診検査は、手術中に胸腹腔内に貯留する胸腹水や胸腹腔内の洗浄液を採取し腫瘍細胞が播種していないか否かの確認をする目的で実施される。当院では、引きガラス法にてパパニコロウ染色及びギムザ染色を行う。その後、細胞検査士によってスクリーニングが行われ、最終的に病理医から術者へ結果報告を行う。この一連の検査は、約 30 分程度で行われる。短時間で正確な診断結果を求められることから、細胞検査士の負担が非常に大きい。今回、我々はさらなる診断精度向上と細胞検査士鏡検時の負担軽減を目的に迅速免疫染色検査の導入を検討した。加えて、体腔液細胞診標本作製方法の見直しを行い、これまでの精度を維持しながら標本作製者の技量に左右されにくいすり合わせ法の検討を行った。【方法】日常細胞診検査で提出された残余検体に手術摘出材料の癌部を擦過し腫瘍細胞を混入させ模擬細胞診検体として検討に用いた。標本作製方法は、引きガラス法（従来法）10 枚とすり合わせ法 10 枚を作製した。それぞれの方法で作製した標本に対してパパニコロウ染色を行い癌細胞集塊数の比較を行った。

免疫染色の検討では、Roche 社のベンタナ ベンチマーク ULTRA を使用し、一次抗体に抗 EpCAM(Ber-EP4)抗体を用い通常プロトコルにて染色を行った。顕微鏡にて癌細胞の染色性及び染色時間を計測した。【結果】標本作製方法の比較では、それぞれ採取された癌細胞集塊個数が引きガラス法で平均 2.7 個、すり合わせ法では 4.9 個の集塊が認められすり合わせ法に細胞集塊採取量が多く認められた。免疫染色では、免疫染色装置に標本をセット後、準備を含めて約 90 分の時間を要した。癌細胞の染色性は明瞭に癌細胞を染め出し、観察しやすい標本であった。【結語】すり合わせ法による標本作製は、作製者の技量に左右されにくく、引きガラス法より簡便であり迅速細胞診標本を作製する上で有用と考えられる。現時点では、迅速細胞診検査に免疫染色装置を使用する事は時間を要するため導入に不向きであった。引き続き、免疫染色プロトコル短縮の検討を行う予定である。

連絡先：054-247-6111（検査技術・臨床工学室兼病理学部）