演題 1

気管支擦過細胞診における残余検体セルブロックの有用性

熊本労災病院　中央検査部[1)]　病理診断科[2)]

○井上 博幸（CT）[1)]　川野 陽子（CT）[1)]　森谷 智輝（CT）[1)]

園田 鮎美（CT）[1)]　栗脇 一三（MD）[2)]

【はじめに】

肺癌診療では、治療方針決定のため組織型診断や遺伝子変異の検索が必要とされ、病理検体として経気管支的肺生検（以下 TBLB）や擦過細胞診などの検体採取が行われている。TBLB ではパラフィン切片として免疫組織化学的検索や、それに基づいた遺伝子変異検査が可能であるが、腫瘍の場所によっては十分な組織採取が困難となる。一方、擦過細胞診では、細胞採取は比較的容易であるが、標本に制限があり免疫組織化学などの追加検索が困難な場合も多く、腫瘍細胞存在の確認を必要とする遺伝子変異検査検体としても適当とは言えない。当院では細胞診標本作製後の残余検体でセルブロックを作製し、細胞診断等に利用しており、今回その有用性について検討を行った。

【対象】

2013 年 12 月から 2014 年 11 月までの期間に実施された経気管支的擦過細胞診 126 例のうち、気管支擦過細胞診ならびに気管支洗浄細胞診の残余検体からセルブロック標本を作製した 89 例を対象とした。

【方法】

気管支擦過細胞診ならびに気管支洗浄細胞診（以下 擦過細胞診）と、擦過細胞診標本作製後の残余検体セルブロック標本（以下 CB 標本), 同時に実施した TBLB の診断結果を比較し、肺癌診療における CB 標本の有用性について検討した。

【CB 標本作製法】

キュレットやブラシにて擦過された細胞を塗抹標本として作製後、擦過器具に残る細胞成分を生理食塩水中に洗い出しホルマリン固定する。アルギン酸 Na 法にて集細胞しパラフィン包埋にて CB 標本を作製した。また、擦過細胞診後に行った気管支洗浄では、洗浄液の遠心沈渣を塗抹標本として作製した後の残余検体をホルマリン固定し、アルギン酸 Na 法にて CB 標本を作製した。

【結果】

1. CB 標本を作製した 89 例の擦過細胞診判定の内訳は、陽性 24 例、疑陽性 11 例、陰性 54 例であった。
2. CB 標本中の腫瘍細胞または異型細胞の出現率は、擦過細胞診陽性で 79%(19/24)、疑陽性 27%(3/11)、陰性 0%(0/54)であった。
3. 擦過細胞診陽性 24 例中 CB 標本中に腫瘍細胞が認められた 19 例のうち、細胞診,TBLB 共に組織型未定が 5 例あり、そのうち 4 例については CB 標本の免疫組織化学的検索により組織型推定が可能であった。
4. 擦過細胞診陽性 24 例中、EGFR 遺伝子変異検査を実施した 17 例のうち 9 例が CB 標本を検体としたものであった。そのうち 2 例で EGFR 遺伝子変異陽性であった。

【考察とまとめ】

肺癌診療における病理学的診断や病理検体は重要で、その採取には患者の苦痛を伴う場合も少なくない。これまで利用されなかった残余検体による CB 標本は、貴重な検体の有効利用と考える。また保存性に優れ、パラフィン切片として免疫組織化学や遺伝子変異検査に有用と思われる。

CB 標本の問題点として、残余検体のため細胞成分が少量で変性も強いものが多く今後の課題と考える。